محمد عبد الرحيم عدس

الذكاء من منظور جديد





الذكاء من منظور جديد

رقم التصنيف : ١٥٣,٩
المؤلف ومن هو في حكمه : محمد عدس
عنوان الكتاب : الذكاء من منظور جديد
الموضوع الرئيسي : ١ ـ المعارف العامة
٢ ـ الذكاء والقدرات العقلية
رقم الايداع : (١٩٩٧/٧/٩٩٨)
بيانات النشر : عمان : دار الفكر

* تم اعداد بيانات الفهرسة الاولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى

1997 م - 1418 هـ



دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع
سوق البتراء (الحجيري) هاتف ٦٢١٩٣٨ ـ فاكس ٦٥٤٧٦١
ص.ب ١٨٣٥٢٠ عمان ١١١١٨ الأردن

DAR AL-FIKR Printing - Publishing - Distributing
Husseini Mosque - Tel. : 621938 - Fax. : 654761
P.O.Box : 183520 Amman 11118 Jordan

طبع في شركة الشرق الأوسط للطباعة ـ هاتف ٨٩٤٩٤١ ـ ص.ب ١٥٢٨٦

الذكاء من منظور جديد

محمد عبد الرحيم عدس

الطبعة الأولى
1997 م - 1418 هـ

دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - عمّان

الفهرس

الفصل الثالث:

الفصل الرابع:

الفصل الثامن:

الفصل التاسع:

الفصل العاشر:

الفصل الحادي عشر:

الفصل الثاني عشر:

الفصل الثالث عشر:

الفصل الرابع عشر:

تقديم

يتناول هذا الكتاب مفهوم الذكاء من منظور معاصر ، فبعد أن تعرض لشرح مفهوم الذكاء على أنه مجموعة من القدرات والقابليات المتفرقة ، كما كان متداولاً عنه في الماضي ، فقد تعرض إلى النظرة التعددية في الذكاء وإلى طرق قياسه من هذا المنظور ، كما تعرض إلى مفهوم الذكاء داخل الفرد وكذلك إلى مفهومه خارج الفرد إضافة إلى علاقته بالبعدين الزماني والمكاني وضرورة التعامل معه وإدراكه من وجهة نظر تطويرية .

ولما كان مؤلف الكتاب من الذين عملوا في مهنة التعليم سنوات طويلة ، معلماً وموجهاً وله اهتمامه الخاص بتطوير العملية التدريسية وإثرائها بكل ما هو جديد ، فقد حرص أن لا يقتصر هذا الكتاب على التعريف بالنظرة المعاصرة إلى ماهية الذكاء وإنما تعدى ذلك إلى شرح الكيفيات المختلفة للإفادة من ذلك في مجال التدريس الصفي. ومن هنا فقد تعرض إلى كيفية الإفادة من المفهوم الجديد للذكاء في نطاق المدرسة المتوسطة وفي حالة الأبحاث المتصلة بها ، وكذلك إلى التدريس بطريقة الوحدة ، علاوة على تدريس الفنون ومعالجة مسألة الفروق الفردية داخل نطاق المجموعة الصفيّة الواحدة .

وهذا الكتاب بلا شك هو إضافة قيمة إلى المكتبة العربية في نطاق العلوم التربوية الحديثة ، وهو ذو فائدة كبيرة لكل من معلم المدرسة والمدير والمشرف التربوي ، على حد سواء . كما أنه ذو فائدة محققة للطلبة المتخصصين في مجال العلوم الإنسانية نظراً لأهمية الموضوعات التي يتناولها من جهة وحداثتها من جهة أخرى .

أتمنى للمؤلف كل التوفيق في ما يقوم به من إنجازات علمية ، وأتمنى في الوقت ذاته أن يلقى الكتاب الاهتمام الذي يستحقه في الأوساط التربوية المختلفة .

والله من وراء القصد ، وهو ولي التوفيق ،،،

أ . د. عبدالرحيم عدس

الجامعة الأردنية

المقـــدمة

بسم الله الرحمن الرحيم ، والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين ، أما بعد :

فقد خلق الله سبحانه الإنسان ، وأغدق عليه نعمهُ ظاهرة وباطنة ، ما لا يقع تحت حصر ، فقال تعالى:﴿ **وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها** ﴾ .

وكان من أجلّ ما أنعم به عليه ، أن وهبه العقل دون سائر المخلوقات ليستخدمه فيما خُلق من أجله ، فيتدبر في ذاته ، وفي كل ما خلق الله سبحانه في هذا الوجود ليتعرف على قدرة هذا الخالق ، وبديع صنعه ، فيقرّ له بالربوبية وحده ، قال تعالى : ﴿ **وفي أنفسكم أفلا تبصرون** ﴾ .

لقد دعانا الله سبحانه إلى أن نفكر وأن نُعمل عقلنا في كل ما يدور حولنا ، تفكير تدبّر وتأمّل ، وتبصّر ، لا تفكيراً سطحياً عاجلاً ، لا يسمن ولا يغني من جوع ، فنتصرف بتعقلّ وحكمة ناجمة عن تفكير عميق .

ومن نعم الله على البشرية أن جعل العقول متفاوتة في قدراتها ، متنوعة في مواهبها ، متكاملة ، تكون بمجموعها كلاً متناسقاً ، ونمطاً متجانساً، يسهّل لنا سبل العيش ويمهد لنا حياة ، ملؤها السعادة والرفاهية ، سيما وحاجاتنا متشعبة متنوعة لا يمكن لأي إنسان – مهما أوتي من قدرة وقوة – أن يفي بمتطلباتها جميعاً ، ولذا تراه دوماً في حاجة إلى غيره ، وهم بحاجة إليه ، بشرٌ متكاملون في قدراتهم ومواهبهم .

ومن هنا نرى أن من النّاس من وهبه الله قدرة عقلية فائقة ، وآخرَ موهبة ومهارة حاذقة في مجال آخر ، لا يستغني عنه المجتمع ، فكان من أفراده الطبيب والمهندس والمعلم والصانع والزارع والقائد والتاجر ، وهكذا .

وقد هدى الله سبحانه الإنسان إلى أن يستثمر ما عنده من موارد طبيعية ليسخرها في خدمته في حياته ، ومن ذلك العقل ، حيث دعاه إلى استثماره ، وتسخيره في دنياه ، وآخرته . فكان سبباً في تقدم المجتمع ورفاهيته وازدهاره بفضل ما عند أبنائه من أنواع الذكاء الحاذق ، والقدرات العقلية المتنوعة ، وأصبحت الطاقات العقلية هي أهم الموارد الطبيعية البشرية التي تستثمرها الشعوب في تقدم مجتمعاتها ، وكانت لهذا قوة المجتمع وأهميته لا تقاس بكثرة عدده وعُدته ، وأمواله ، وانما بما عنده من مواهب وقدرات أولاً ، وبقدرته على استثمار هذه الطاقات العقلية ، وتفعيلها في التفكير الفاعل والعميق لما فيه خير مجتمعهم بشكل خاص ، وخير البشرية بشكل عام .

كما أن حضارة أية أمة من الأمم في ماضيها وحاضرها ، وكذلك في مستقبلها لا تعتمد في الدرجة الأولى على ما عند أبنائها من مواهب ، ومن ذكاء ينحصر في مجال واحد من مجالات العلم والمعرفة وإنما بتشعب هذه المواهب ، وتعدد أنواع الذكاء هذه ، ثم في قدرتها على تنمية هذه المواهب والإفادة بما توفره لها من بيئة صالحة تمدها بأسباب النمو والحياة ، ومن ثَم توظيفها عملياً في ميادين الحياة العملية المختلفة فلا تكون ثروة مختزنة في بطون الكتب وفي الصدور ، وإنما في قدرتها على تفعيلها وتوظيفها حياتيّاً ، فالموهبة وكذلك المعرفة تبقى كنزاً مدفوناً حتى يقيض الله له من يكشفه ومن يقدر على تنميته ثم على استثماره والإفادة منه . إذ لا فائدة من حفظ قواعد اللغة أو أوزان العروض مالم نفد منها في تصحيح مسار اللغة ، حديثاً وكتابة بشكل سليم صحيح نعبر به عما يدور في أفكارنا ، وننقل هذه الأفكار إلى غيرنا بسلامة ووضوح.

وهل هناك من فائدة إذا ما حفظ أحدنا قواعد قيادة السيارة أو الطائرة مثلاً إذا لم يستطع تطبيق ما حفظه – بعد أن وعاه – في المجال العملي ، فالمعرفة ، لا تقاس بوفرة المخزون منها أو المحفوظ وانما بالقدرة على توظيفها ووضعها موضع المحك والاختبار العملي والإفادة في الميادين الحياتية المختلفة ، بما ينفع الفرد وبما ينفع المجتمع المحلي والمجتمع الإنساني بشكل عام .

- إن الذكي – ومن خلال الواقع الملموس – هو من كانت عنده قدرة فائقة في أحد حقول الحياة ، ومجالاتها المتعددة ، وفي جميع صورها المختلفة، فليس الذكاء مقصوراً على القدرة العقلية المجردة فحسب ، وإنما هو القدرة الفائقة في أي مجال حيوي عقلي أو فني أو اجتماعي أو يدوي أو حركي أو غير ذلك من الصور.

لقد أطلق العرب على الذكي بأنه الشخص العبقري نسبة إلى الجن الذين يسكنون في (عبقر) كما كانوا يعتقدون ، وهو كل من يأتي بفعل خارق ، كما يفعل أفراد الجن الذين يأتون بأفعال خوارق لا يقوم بها البشر .

إن من يظهر قدرة عقلية في مجال ما ، لا يعني أن لديه مثل هذه القوة في كل المجالات وإن كان من المحتمل أن يكون له ذلك في بعضٍ منها ، فمن كانت ، لديه موهبة شعرية لا يشترط أن يكون له مثل هذه الموهبة في كتابة القصة أو الرواية مثلاً، ومن كانت له قدرة في الموسيقى مثلاً فلا يشترط أن يكون له هذه القدرة في المهارات الميكانيكية أو الحركية أو المنطقية وهكذا ، ومن أوتي حظاً من الاقتصاد والتدبير ، فقد لا يكون له مثل ذلك في القدرة على الاستثمار.

ولا يشترط لمن كانت له مهارات زراعية فذة أن يكون له مثلها في الصناعة ، أو من كانت عنده موهبة القيادة أن يكون له مثل هذه الموهبة في بقية الحقول ، أو بنفس الدرجة والمستوى .

لقد اختلف الناس في فهمهم للذكاء والتعرف على ماهيته وحقيقته وكذلك في نظرتهم إليه ، فكل منهم له رأيه الخاص ، ونظرته الخاصة ، وله معارضوه ومؤيدوه ، فمنهم من يرى أن الذكاء وحدة واحدة متماسكة مهما اختلفت صوره وأشكاله ، وتعددت ميادينه ، ومنهم من يرى انه اصل واحد ، متحد الأصول ، ولكنه متعدد الفروع .

وهو وإن إتحدت أصوله إلا أن لكل فرع ميزاته وخصائصه التي يتميز بها عن الفروع الأخرى،ومنهم من يقول أنه متعدد الوجوه والأشكال ، متعدد الأصول والفروع، كلٌ له حقله وميدانه ، وفيه تبدو قدرته بشكل فاعل ، ومن منظور عملي ، وليس من الوجهه النظرية فحسب.

لقد تطرق الكتاب في حديثه عن الذكاء من زاوية مختلفة عما سبق ، وشاع بين الناس فكانت له فيه رؤية جديدة ، ومن منظور جديد ، وإن كان لهذه الرؤية من يؤيدها، كما أن لها من يعارضها أو يقف منها موقف الحياد أو اللامبالاة .

فقد تطرق إلى الذكاء باعتباره أنواعاً متعددة ، وله مظاهر متعددة ، وليس نوعاً واحداً ، ومظهراً واحداً ، وإنما اقتضت طبيعة الحياة ، ومتطلباتها أن يكون له مثل هذا التنوع ، ومثل هذا التعدد ، كما أنه ينظر للأمر من زاوية التطابق بين الرؤية النظرية لهذا الذكاء ، وبين الرؤية العملية لهذه الرؤية ، والتطبيق العملي في الحياة حتى يكون له أثره وأهميته في بناء الحضارات وفي إدامة صرح التقدم والرقي في الحياة البشرية جمعاء ، كما ينظر إلى ضرورة وجود وسيلة قياس له أخرى غير التي عهدناها في امتحانات الذكاء المقننة ، بما يتفق ونظرته الحديثة إليه .

والله الموفق وهو الهادي إلى سواء السبيل ، ، ،

المؤلف

الفصل الأول

1-توطئـــــــــة .

2- العقل من وجهة النظر الشمولية .

3- الذكاء من وجهة النظر التعددية .

4- التربية من منظور التعددية في الذكاء.

5- المدرب أو الوسيـــــط .

توطئــــة

ترُى هل استطاع (ألفرد بنية) الذي عاش قبل قرن من الزمان فــي بـاريس ، أن يجد نوعاً من القياس يستطيع بموجبه أن يتنبأ أي الأطفال في المرحلة الإبتدائية سينجح في دراسته الأكاديمية ؟ وأيهم سيفشل فيها ؟

لقد نجح (بينيه) وكمـا يعـرف الجميـع فـي ذلـك حيـن أرسـى دعـائم مـا عُـرف باختبارات الذكاء ، والتي سرعان ما انتقلت من باريس إلى الولايات المتحدة الأمريكية، حيث لاقت رواجاً كبيراً ، واستخدمت في إختيار المجندين في الحرب العالمية الأولى ، وأصبح ينظر إليها وكأنها أكبر نجاح صادفه علم النفس ، باعتبارها أداة علميـة مبتكـرة لقياس ما عند الفرد من ذكاء وعبقرية ، فأثارت فضول الكثيرين من العلمـاء ، وأثـارت انتباههم .

لقد كان الناس يعتمدون قبل ذلك على الحدس والتخمين لتقدير ما عنـد الفـرد مـن حذق وكياسة . وهو أمر يفتقر إلى أسس ثابتة ، ودعائم راسخة متفق عليهـا ، أمـا الآن – وبعد اختبارات الذكاء – فقد أصبح من الممكن قياس القدرة العقلية لأي فـرد ، ولكـل الناس ، بالمقياس نفسه ، إذ لم يعد هناك سوى بُعد واحد لهذا القياس نتعامل به مـع كـل إنسان .

حظيت اختبارات الذكاء باهتمـام واسـع ، وتناولهـا العديـد مـن البـاحثين ، وشـاع استعمالها ، وأثارت العديد من الأسئلة والقضايا ، ومن ذلك :

هل نحن فعلاً بحاجة إلى نموذج واحد من القيـاس ، نعتمـد عليـه ، ونسـتدل منـه على مدى ما عند الفرد من ذكاء وقدرة عقلية ؟ وهل نعتمد في هذا القياس علــى الذاتيـة أم على الموضـوعية ؟ أم نتخذ ما عند الفرد من قدرات لغوية أساساً لذلك ؟ وهـل يمكـن استخدام هـذا النـوع مـن القيـاس لمـن عنـده إعاقـة ؟ ومـع جميـع الأفـراد مــن مختلـف المستويات ومختلف الأعمار وبنفس الشكل والموضـوع ؟ وبنفـس التسلسـل فـي فقـرات الامتحان وبنوده ؟ وهل نُخضع جميع الأفراد في الامتحان لفترة زمنية محدّدة أم نـترك للفرد نفسه حرية التصرف في الزمن ؟

وهناك من يرى مثل Hans Eysenck أن على من يُجري امتحاناً للذكاء أن يأخذ في اعتباره ما يصدر عن الدماغ من ذبذبات .

وهناك – طبعاً – وجهات نظر أخرى أكثر عمقاً ودراية من اختبارات الذكاء ، وأحدها يسمى اختبار القابلية للتعلم ، وهو اختبار أشبه ما يكون بنوع من القياس ، إذا أضيف إليه ما عند الطالب من قدرة في الرياضيات وقدرة في استعمال اللغة – أمكن عندها تصنيفه ضمن أحد أبعاد الذكاء ، ويستخدم هذا النوع من القياس لتحديد من يلتحق ببرنامج الموهوبين.

وإزاء هذه النظرية الأحادية لتقدير القدرة العقلية ، تأتي النظرة التعلّمية وهي ما يطلق عليها Howard Gardner " النظرة التناسقية " والتي ترى ان يكون هناك في المدرسة منهاج معتمد ، يضم موضوعات إجبارية وأخرى اختيارية ، ويسمح لمن يظهر تفوقاً في المدرسة أن يدرس موضوعات أكثر تخصصاً كالقراءة الناقدة – ومهارات التفكير ، والأعمال الحسابية .

وهناك أساليب أخرى في التقويم غير تلك التي نستعمل فيها الورقة والقلم ، كما هو حاصل في اختبارات الذكاء ، واختبار القابلية للتعلّم ، وتهدف إلى تصنيف الطلبة في فئات ، فيلتحق أذكاهم بالكليات ، حيث يتوقع لهم أن يحصلوا – وفي حالات محدودة– على مراكز اجتماعية مميزة .

كما أن هناك نظرة أخرى بديلة ، تنظر للعقل نظرة تختلف اختلافاً جذرياً عن النظرات الأخرى له ، فهي تنظر إليه نظرة شمولية ، تقرّ بوجود أنواع متعددة من المعرفة ، ومستويات عقلية مختلفة عند الأفراد ، ولكل منهم أسلوبه الخاص في استقاء المعرفة واستقصائها ، والحصول عليها ، كما أن هناك فروقاً واختلافاً في مستواهم المعرفي.

وهناك مدارس تركز على الفروق الفردية بين الطلبة . حيث تؤمن بالنظرة التعددية للذكاء ، وتعدد مظاهره وآثاره ، وتقوم على استكشافات علمية لم تكن موجودة في عهد " بينيه " مثل علم المعرفة ودراسة العقل والدماغ ، وهي نظرة ترجع إلى Howard Gardner والتي يمكن أن تقوم على أساسها مدرسة المستقبل .

كما تدعو إلى التخلص من الاختبارات بشكلها الحالي كوسيلة للتقويم ، واستبدالها بأسلوب آخر يتمشى مع طبيعة الإنسان وفطرته التي فطر عليها وأسلوبه الخاص في تنمية مهاراته وتطويرها ، كما هو شائع في مختلف بقاع العالم دون اعتبار للجنس أو اللون أو العرق ، وبشكل يتلاءم ونمط الحياة الذي يعيشونه ، مثلهم في ذلك مثل البحارة الذين يجوبون بحار العالم الجنوبية ، ويشقّون فيها طريقهم بالسفن والقوارب يستهدون في ذلك بالنجوم والأجرام السماوية التي تسبح في الفضاء ، وبالقليل من المعالم الأرضية البارزة ، وهم يجوبون بين آلاف الجزر المبعثرة في طريقهم هنا وهناك ، دون أن يَضلّوا الطريق ، أو يعيقهم عائق عن الوصول إلى المكان الذي يريدون .

إن مفهوم الذكاء في عالم البحّارة هؤلاء يعني قدرتهم على تبيّن معالم طريقهم عبر البحار، وفي قدرتهم على الملاحة البحرية ، وبعبارة أخرى ، هو كل ما يساعدهم على تحقيق أهدافهم ، باستغلال طاقاتهم ومواردهم الفطرية ، وما في بيئتهم لما فيه مصلحتهم ، واستمرار بقائهم .

إن من يأخذ بالنظرة التعددية للذكاء عليه أن يأخذ جميع مظاهر الذكاء، وجميع حقوله وميادينه ، بعين الاعتبار حين يعمد إلى تقويم ذكاء شخص ما ، بما في ذلك القدرة على حلّ المسألة والقدرة على التحديث والتطوير ، وإعادة الهيكلة من جديد ، وكل ما له أثره وأهميته في أية فئة اجتماعية أو سكينة ، أو أية ثقافة معينة .

وحتى نكون على بيّنة من أمرنا ، ونسير في الطريق القويم لنصل الى حقيقة ثابتة في ما يتعلق بالذكاء ، فلا بدّ لنا من أن نكتشف الملامح الأصلية ، والصفات الصادقة للذكاء ، والناطقة به ، فنسأل أنفسنا السؤال التالي:

ما الذكاء ؟

لقد حاول Haward Gardner وزملاؤه الإجابة عن هذا السؤال بالاعتماد على مصادر ومراجع لم يسبق لغيرهم أن تنبّه لها ، أو التفت إليها .

إن كل ما عرفه الناس فيما سبق عن الذكاء هو أنه نمو لأنواع مختلفة من المهارات عند الأسوياء العاديين ، وقد يكون في وقوفنا على الأسباب التي تتحطم فيها

قدرات الفرد نتيجة خلل في الدماغ ما يعتبر مصدراً آخر يساعدنا في التعرف على حقيقة الذكاء ، وماله من خصائص وصفات ، فقد يفقد المرء العديد من قدراته إذا ما أصيب بجلطة أو سكتة دماغية ، وقد تصبح هذه القدرات بمعزل عن القدرات الأخرى ، وتفقد ما بينها من تناسق وانسجام.

لقد تناول Haward وزملاؤه في أبحاثهم عدة فئات من مختلف شرائح المجتمع، كما تناولوا عدة مجالات من مجالات المعرفة يصعب النظر إليها من وجهة النظر الشمولية للذكاء ، وأخذوا كذلك بعين الإعتبار نتائج مجموعة من اختبارات علم النفس التي تخضع للتحليل الإحصائي أولاً ، وما بينها مَن عوامل ارتباط ، وما إذا كانت الخبرة التي نكتسبها من التدرب على مهارة ما ذات أثر في اكتسابنا مهارة أخرى ثانياً ، وبمعنى آخر ، هل ما نكتسبه من مهارة بالتدريب في مجال الرياضيات ، مثلاً يعزز من قدراتنا الموسيقية ، أم أن النتيجة ستكون على عكس ذلك .

أما عالم النفس التطوري " جين بياجيه " فيرى أن جميع أنواع الذكاء تتساوى في أهميتها ، فليس هناك نوع يفوق في أهميته الأنواع الأخرى ، ويشكل منها مكانته وأهميته التي لا يقوم بها نوع آخر غيره .

لقد ترسخت في الفكر الغربي النظرة التي تقول بأن العقل وحدة متلاحمة ، وأنه الأداة الوحيدة التي تمكننا من الفهم والاستيعاب ، كما أن الخط الفكري الذي نشأ من عهد (أفلاطون) وامتد إلى عهد (ديكارت) و (كنت) ينادي بضرورة النظر إلى النشاط العقلي البشري كوحدة متحدة ، ومهما حدث من تغيير على هذه النظرة ، فلا يعدو أن يكون ظلالاً عابرة .

وإذا كان العقل وحدة واحدة ، فإن الذكاء هو صفة مميزة للعقل الممتاز وإذا كان علم النفس قد عمل لقياس العملية العقلية ، فإنه بذلك قد ألزم نفسه بقياس الذكاء . ويؤيد هذا ما حصل من تطور على اختبارات – ألفرد بينيه – في باريس وما حصل في المدارس الأمريكية ، واختبارات بشأن الرتب العسكرية.

لقد كان هناك من ينظر للذكاء نظرة وحدوية متكاملة ، ويناقش الأمر على هذا الأساس ، بينما نادى غيرهم بتوسيع قاعدة القياس ، ومن الأسهل لنا، بل والأيسر أن

يكون لدينا نوع واحد من اختبارات الذكاء نستخدمه حين تصنيف النتائج وتصف ذكاء الفرد ، ومع أن هناك إجراءات بديلة تقرّ من حيث المبدأ بوجود قدرات مختلفة عند الفرد ، إلا أن هناك مَيْلاً لجمع نتائج هذه القدرات ليكون هذا المجموع في حصيلته هو المعدل العام للذكاء.

ولم تكن نظرة التناسق من الوضوح بأكثر مما هي عليه الآن في المدارس والجامعات ، ومع أن هناك نظرة للتجزئة في القدرات العقلية ، إلا أن الحقيقة هي أن النظرة للعقل ذات البعد الواحد ، والذكاء ذي البعد الواحد قد سادت جميع الحقب والعصور ، وقد ورد هذا في تقرير لجنة العشرة عام 1893م في أمريكا ، في دراسة لها عن المناهج الوطنية .

العقل من وجهة النظر الشمولية

لم تلق النظرة الشمولية للعقل سوى القليل من التأييد في الدراسات التي أجريت في ميادين علم المعرفة ، كما تعرضت لبعض التشويه من خلال ما أجري من دراسات في التربية وعلم النفس والعقل والحاسوب Gardner 1985 ، لقد اتفقت وجهات النظر المختلفة عن الذكاء ، وحل المسألة ، بوجوب الانصراف الى الأنظمة الفنية التي أوجدت معرفة واسعة ومفصلة في علم النفس التربوي ، وكشفت أهمية معرفتنا بمضمون أي موضوع ما ، والحاجة الى التفكير الناقد بشكل لم يكن متوقعاً ، كما تجدّد الاهتمام بضرورة امتلاك المهارات الخاصة في المباحث الخاصة .

كما أظهرت الدراسات الخاصة للقطاعات السكانية ، كتعليم الموهوبين والمعوقين مدى التفوق أو مدى العجز والقصور في مجالات خاصة من المعرفة كالرياضيات ، واللغة ، والموسيقى ، والعلوم الأساسية .

وإذا كان النظر إلى الذكاء كوحدة لقيت شيئاً من التراجع ، فإن هناك عمليات عقلية شاملة ، وقدرات عامة كذلك ، وهو أمر مرغوب فيه ، ومتفق عليه من قبل وجهات النظر المختلفة كلها ، ونجاحه من قبل أولئك الذين يهتمون بتنمية العقل والذكاء.

إن التفكير الناقد ، والمهارات المعرفية يجب أن تطبق بأشكال معينة من المعرفة ومن خلال معلومات معينة كذلك وهي مهارات يصعب نقلها من مجال معرفي إلى آخر غيره ، وتحتاج منا إلى استعمال دائم ، واستمرارية فيه، إذا ما أردنا لها الاحتفاظ بمستوى مرتفع ، فلا تتعرض للنقص أو الضعف .

الذكاء من وجهة النظر التعددية

لا يوجد هناك لائحة معينة تحدد القوى العقلية عند الإنسان ، فاللوائح تختلف في مضمونها ، لأنها تعتمد على استخدام هذه القوى في المجال الذي خُلقت له ، وأنشئت من أجله .

لقد حددّت من وجهة نظر تربوية سبع مجموعات من القدرات – كل منها قائم بذاته ، وتستثيره للعمل بيئة خاصة وهي : علم الأصوات والموسيقى وعلم المنطق ، والقدرة الحركية ، وعلم الحيّز المكاني والزماني ، وعلاقة الإنسان بنفسه ، وكذلك علاقته بغيره .

إن هذه القائمة تعتبر كافية لإضفاء معنى الشمول في الذكاء ، إلا أنه ومن خلال التطبيق العملي ، يستحسن تجزئتها إلى قدرات فرعية لا تقل عن أربعة وعشرين فرعاً، وما دمنا نتعامل مع القياس العقلي ، فإن علينا أن نحدد عدداً أكبر من مكونات كل نوع من أنواع الذكاء ، يقوم في البداية على القدرة البيولوجية في كل عضو ، ولكنه يختلف في مدى الصلة بين العوامل الجينيّة، والعوامل البيئية .

وقد ننظر للذكاء كأنواع متعددة عند الأفراد غير الأسوياء ، إلا أنه في الأسوياء منهم ، يبدو أن هناك ارتباطاً بين هذه الأنواع بشكل ملحوظ . وفي السنوات التي تلي الطفولة المبكرة لم تكن أنواع الذكاء محددة ، بشكل يخلو من الشوائب ، أو أنها تبدو مرتبطة معاً ، كما ترتبط الكلمة بالصورة الدالة عليها ، أو برمز معين له مدلوله ومعناه، كما هو الحال في الرموز الموسيقية، أو التي تستعمل في الخرائط الجغرافية ، أو في العلوم الرياضية .

وقد يكون من بوادر الخير للعالم النفسي والبيولوجي أن تعمد الدراسات التربوية إلى التركيز على عقل الفرد ، وعندها سينحصر عملنا في تقوية كل نوع من أنواع الذكاء ، وبالوسيلة المناسبة .

لقد طفا على السطح ما يؤيد فكرة التعددية في الذكاء ، كما أن الدعوات عن طبيعة القدرات العقلية ، وتخطيطها هي أيضاً متعددة ، ولا تتفق مع بعضها بعضاً وقد

يبدو مقنعاً من الناحية التربوية -ولهدف معين - ضرورة تقسيم مظاهر الذكاء إلى قطاعات صغيرة متعددة ، كما أن العمل التعاوني (الجماعي) ، أظهر أنه لا يكفي أن نأخذ في الحسبان مستوى القُوى المختلفة لأنواع الذكاء بشكل متساو في أي معادلة تربوية سواء أكان ذلك في مجال المعرفة ، أم في البئية الاجتماعية ، أم في الإنجاز .

ومع أن هناك تفاوتاً بين ما يُبديه الأفراد من ظواهر فطرية تدل على ما عند كل منهم من ذكاء بشكل يختلف عما يبديه الآخر ، إلا أنهم كذلك يتفاوتون في المستوى الذي يصله كل منهم في كل منها ويرى هاوردجارنر(Haward Gardner) أن أنواع الذكاء وكأنها قدرات بيولوجية ، يمكن ملاحظتّها بشكل واضح فقط عند الأشخاص المتميزين، الذين وصلوا حد العبقرية في ذكائهم . ويرى أن تقوم المدرسة المثلى ، في المستقبل على الأسس التالية:

1- ليست ميول كل الناس واهتماماتهم متماثلة.
2- ليس هناك من أسلوب واحد في التعليم يصلح لكل الناس ، وعلى اختلاف مستوياتهم وبيئاتهم . وإن كان من الممكن التعامل مع هذه الفُروق في المدرسة في الوقت الحاضر أو هناك أسلوب يصلح لتدريس جميع الموضوعات على اختلاف أنواعها .
3- ليس في وسع أي إنسان مهما أوتي من قدرات عقلية فائقة أن يتعلم كل ما هو موجود في ميادين العلم والمعرفة . فنحن وإن كنا نرغب في تعلم كل شيء ، أو بالقدرة على تعلمه على الأقل ، إلا أن هذه الرغبة أصبحت غير ذات موضوع ، إذ لم يعد بالإمكان تطبيقها ، لتفجر المعرفة وتشعب ميادينها في عصرنا الراهن .

التربية من منظور التعددية في الذكاء

ما دام هناك قدرات إنسانية متعددة ، كان من المرغوب فيه أن نعمل على تنميتها جميعا إلى أقصى حد ممكن ، وقد يختار الفرد بطريقة عريضة بعض المجالات الدراسية إلا أن هذا الأسلوب قد يكون صعباً حين يدخل حيز التنفيذ والتطبيق .

وقد نوفر للقلة المتميزة تربية عالية ، إلا أن ذلك قد يخرج عن مجرى العدالة ، وقد لا ينجح حتى في أفضل الظروف ، وأكثرها ملاءمة .وقد يحاول الفرد أن يوفر نوعاً من التربية للجميع .

ومن الصعب على أي منا تربّى في ظل ثقافة تقليدية أن يتخلص من آثارها عليه، ومن سلطانها على تفكيره وعقله . إن كلاً منا يحب أن ينمي قدراته ما وسعه ذلك، وكذلك الحال بالنسبة لأطفاله ، ومن المستحيل على أي إنسان مهما كانت قدراته ومواهبه أن يحصل على كفاية في المعرفة وبمستوى رفيع من خلال مجموعة محدودة من مجالات المعرفة ، . لقد كان ذلك ممكناً قبل خمسمائة عام ، أو حتى مائة عام ، إلا أن تنامي المعرفة بشكل متسارع ، وبخاصة في حقول معينة كالرياضيات والفيزياء مثلاً ، جعل من غير الممكن على أى إنسان مهما بلغت قدراته ومواهبه أن يحيط بكل أنواع المعرفة ، أو حتى بكل جديد في ميدان تخصصه .

وعلينا -كما سبق - أن نواجه عدداً من الخيارات الصعبة ، لنقدم للأفراد مجموعة من الخيارات للدراسة إلا أنه يمكن لنا أن نبدأ العمل في وقت مبكر ، وأن نورد اقتراحات وآراء حول تلك التي يبدو أن تَعلمها ودراستها أمر مقبول . يرضاه الناس .

ومن المهم أن نرى الفرد الذي يمتلك ثقافة عامة في موضوعات متعددة أن يمتلك معها معرفة متخصصة وعميقة في مجال معرفي معين ، أو في أكثر من مجال ، وذلك للأسباب التالية : -

1- لم تعد المعرفة المتخصصة رائد الأغلبية من الناس .
2- أصبح من اليسير على المرء في الوقت الراهن أن يلمّ بعدة موضوعات ، نظراً

للتسهيلات التربوية المتيسرة ، بينما لا تتيسر هذه التسهيلات لمواضيع التخصص، حتى ولو كان موضوعاً واحدا .

3-إن أهم معلَم في التربية يدور حول موضوعٍ ما في مجال معين يشعر معه الفرد بالألفة والرغبة ، ويمكن له أن يتعمق فيه – ولترز وجاردنز (Walters and Gardner 1986).

وإذا ما حدث هذا أُتيحت الفرصة لظهور علاقة مشابهة مع موضوعات أخرى ، وبدون هذا التكامل في العلاقة بين الموضوعات ، ورغبة الفرد في الدراسة ، تصبح الفرصة لمتابعة المعرفة ، والاستمرار فيها ضعيفة جداً .

وفي ضوء ما سبق نتوصل إلى ما يلي :

1- علينا أن نعرّض الأطفال في سنوات ما قبل المدرسة إلى أكثر وأوسع مدى ممكن من المواد والأدوات – وأن نشجعهم على اللعب ، وأن نهيئ لهم الفرصة ليتعاملوا معها جميعاً ما أمكن ذلك ، وهذا من شأنه أن يخلق نوعاً ذا معنى من الاتصال والتفاعل مع مادة معرفية معينة ، أو اكتساب كفاية وقدرة من نوع معين .
2- هناك مجموعة أساسية من المهارات الأساسية للقراءة والكتابة والحساب – والتي تسمى الراءات الثلاث – تشكل القاعدة الأساس للدراسة في الصفوف الابتدائية ، وهذه تقدم لجميع الأطفال بشكل جماعي وطبيعي ما أمكن ذلك ، وعلى جميع الأطفال أن يتقنوها بأسلوب إفرادي ، وميسّر ما أمكن ، كما أن علينا أن نقدم مساعدة إضافية لمن يجد منهم صعوبة في إتقان أحد هذه الميادين ، وأن نجد أساليب تدريس أخرى بديلةً أكثر مناسبة لهم .
3- بعد ذلك ننتقل إلى ميادين اختياريه لمواصلة دراستها ، من حيث الأسلوب الذي تعرض فيه هذه الميادين عن طريق الأنشطة التي يمكن ممارستها في المدرسة أو البيت أو خارج المدرسة في المجتمع الأوسع .
4- كل مبحث ندرسه يجب أن يكون حلقة وصل يشترك فيها الأخصائيون في هذا المبحث وأولياء الأمور والطالب نفسه ، وكلما تقدم الطالب في السنّ والخبرة ، كلما اقتضى أن يسود المنهاج الروح الفردية ، وبخاصة في الصفوف العليا ، حيث يقضي الطالب معظم وقته في التعامل مع مجال دراسي أختاره هو بنفسه ولنفسه .

وليس من الضروري أن يتم ذلك في ظل نظـام صـارم ، وجـو مدرسـي حـازم ، وإنما نولي الأهمية ليكتسب الطفل خبرات عامة ، أولاً ، ثم العمل على تنميته وتطويـره نحو الأفضل ، وأخيراً توجيه ما عنده من قدرات ومهارات إلى المجال المناسب ، نحـو حقول خاصة من المعرفة المناسبة .

وعلى الطلبة – وبغضّ النظر عن اختلافهم في الخلفيّات ، وتفاوتهم في المعرفة، وتنّوعهم في القابليات – أن يتعلموا مبادئ عامة في حقول معينة ، وأن يقوموا بمناقشة المسائل الإجتماعية والسياسية مع نظرائهم ، والعمل على تنمية القوى الواسـعة للعقل ، كالقدرة على التوليف (التأليف بين الأشياء) والتشكيل ، ودمج طرق التفكير .

إن الاتجاه نحو العمق في المعرفة ، والتخصص في حقل مـن حقـول المعرفـة لا يعني إغفال أهمية التوسع في المعارف العامة ، إذ يفترض أن يكون لدى الطـالب إلمـام بالمعارف الإنسانية ، وبأنواع الثقافة العامة .

إن فترة الطفولة الأولى تتميز بتشجيع الطفل على الاستكشاف بشكل واسع ، أما في مرحلة الطفولة المتوسطة ، فيجب التركيز فيها علـى المجـالات المتعلقة باهتمامـات الأطفال ، وميولهم ، ويتوجه اهتمام الطالب في مرحلة المراهقة المبكرة مرّة أخرى إلي مجالات متعددة ، ومتنوعة ، ويلتحق بالدراسات المهنية والنظريـة كـل مـن يميـل منهـم إلى اكتساب المعرفة ، وإن كانوا لم يلمّوا بشكل مفصّل بأكثر من مجال معرفي واحد .

وإذا أخذنـا بـالنظرة الشمولية للذكـاء ، فعلينـا أن نطـرح مجموعـة مـن القيـم، والمساقات الدراسية وعدداً من الخيارات ، تختلف بشكل ملحوظ عما يجري تدريسه في المدارس المعاصرة ، وقد لا يكون من الضروري أن نوجد أدواراً بديلـة للقـائمين علـى هذه المدارس حالياً نظراً لأنه يمكن استخدام التقنية الحديثـة بأسـاليب جديـدة ، ومـع كـل هذا فنحن بحاجة إلى نظام تربوي يكون أغنى مـن أي نظـام تربـوي سـبق أن عرفنـاه ، وأقوى منه ، ويحظى بقبول واسع لدى جميع الأطراف المعنية .

إن المدرسة التى تركز على الفرد ستكون ذات ثراء في تقويم قـدرات الفـرد أولاً وفي توفير الفرصة لتوافق الأفراد وانسجامهم في حقول المنهـاج، وفـي الأسـاليب التـى تُعتمد لتدريس هـذه الموضـوعـات والحقـول ثانيـاً، وبعـد المرحلـة الابتدائيـة ، يمتـد هـذا

الأنسجام ويتسع هذا التناسق بينهم ليشمل جميع مجالات الحياة ، وخياراتها ، حيث يتوفر الانسجام والتناسق بين أنماط الحياة المختلفة عند الأفراد ، وكذلك بين كل ما يتعلمونه من معارف وعلوم ومهارات ، بل ومختلف مجالات العمل التي سيلتحقون بها في حياتهم العملية في المستقبل .

وإذا تجاوب المربون ، وقام كل منهم بدوره أصبح الحلم حقيقة ، وصارت هذه الرؤية الجديدة حقيقة واقعية وذلك بما يلي :

يجب أن تنظم مدرسه المستقبل بشكل تستطيع فيه القيام على رعاية ميول الطلبة وإنجازاتهم بشكل صحيح ، ومنظم ، وأن تعتمد مناهج وخيارات مهنية تتفق -وإلى أقصى حد ممكن – مع اهتمامات الطلبة وميولهم من جهة ، ومع ما عندهم من قدرات من جهة أخرى ، وأن تتعدد هذه المناهج كذلك ، على أن تتم داخل جدران المدرسة أولاً ، وتساعد الطلبة على إقامة علاقات مناسبة مع المجتمع من حولهم ، وعلى توثيق هذه العلاقات بشكل دائم ومستمر .

كما يجب أن يقوم التعليم فيها والاشراف عليه التعليم بشكل منظم يعمل على تنظيم العلاقات بين مختلف أجهزتها . وأقسامها ، بما يحفظ هذه العلاقات قوية حيّة ، لها أثرها وفاعليتها في التعاون والعمل المشترك بين مختلف أجهزة المدرسة وتنظيماتها من جهة ، وبين المعلمين والطلبة وأولياء الأمور والمجتمع المحلى من جهة أخرى Gardner 1987 .

ومع أن تطوراً معقولاً قد طرأ في مجال الإدارة والقياس والتفويم للامتحانات المقننّة ، فإن النظرة التعددية للذكاء تستدعي اتجاهاً أكثر مرونة ، يتعلق بالقياس والتقويم .

إن معظم أدواتنا الحالية في القياس تركز إلى حد كبير على القدرات اللغوية ، والمنطقية ، وما وضع من اختبارات لقياس هذين النوعين يتخطى بشكل آليٍّ الطلبة الذين يتناول ذكاؤهم مجالات أخرى غير المجالات اللغوية والمنطقية، ومن هنا كانت الحاجة لوجود أدوات قياس تقيس أنواعاً من القدرات الشخصية والفنّية ، كالرسم والموسيقي مثلاً ، وبأساليب تمسّ بشكل مباشر هذه القدرات ودونما حاجة إلى التطرق للقدرات المنطقية واللغوية أو العددية .

إن استخداماً مقبولاً لوسائل مراقبة الطلبة أثناء قيامهم بأنشطتهم ، وتدقيق ما يعودون إليه من مراجع ، وأشرطة تسجيل ، وما شابه ذلك . له أثره وأهميته لمثل هذا النوع من الذكاء غير التقليدي التى تقلّ فيه الناحية الأكاديمية إلى حد بعيد .

لقد اعتبر القياس نشاطاً يتم خارج إطار التعليم المدرسي المنظم ، ويحمل في طياته شكلاً من أشكال التقويم الأكثر موضوعية والأقل متعة منه ، ومن الأفضل أن يكون هناك سلسلة من أدوات القياس اليومية والأسبوعية والفصلية ، والحقائب (الرُّزمُ) التى تضم مواد تكدست خلال أشهر أو سنوات، ويتم التقويم النهائي بناء على مجموعة من هذه الأدوات .

لقد أجرى ، (ديفيد فلدمان) وآخرون تجربة للقياس لمستوى ما قبل المدرسة لأطفال تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث سنوات إلى أربع ، حاولوا فيها الوقوف على ما عند الأطفال من أنماط الذكاء الرئيسة والفرعية ، وقد جهزوا الصف بألعاب مختلفة ، وألغاز ، ودمى ، وزوايا معينة للصغار مثل زاوية العروسة ، والدمى المتحركة ، وأدوات أخرى من شأنها أن تسترعي انتباه الأطفال ، وأهتمامهم مما يدفعهم للاستكشاف، كما وفروا للأطفال الفرصة للتعامل مع هذه الأدوات ، والتفاعل معها خلال سنة دراسية كاملة ، كما سمحوا لرجال البحث النظر في القدرات العقلية لهؤلاء الأطفال بتفصيل دقيق، وبأشكال معينة .

ويتسلم الآباء في نهاية العام المدرسي تقريراً مفصلاً يتناول قدرة الطفل العقلية ، وسلوكه في كل نشاط قام به ، ويتضمن آراء ومقترحات حول الفرص التعليمية التي يمكن متابعتها والقيام بها في البيت والمدرسة والمجتمع كما يتضمن آراء المعلمين عن الطفل ، واقتراحهم أنشطة تربوية يقوم بها الطفل ، وخيارات أخرى ليتناولها ، ويفيد منها في المستقبل .

يختلف الأطفال في قدراتهم العقلية ، كما يختلفون في مستوى ما عندهم من هذه القدرات وكذلك في قدرتهم على تفعيل هذه القوى ، وفي التنسيق فيما بينها ، وفي معرفتنا بهذه الفروق ما يعتبر مَعْلَماً نهتدي به في قيامنا على تربية الطفل ، على أن تكون هذه المعرفة بناء على عملية قياس تمتّ في وقتها المناسب ، ومع وصول الطفل حدّ النضج الذي يتيح له استخدام قدراته في مجالٍ ما يبدي فيه اهتمامه لنتعّرف بوساطة

ذلك على نـوع هذا المجـال ، وعلـى نـوع هـذا الأهتمـام وعلينـا أن لا نتعجـل الأمـر – معرفة قدرات الطفل ونوعها – قبل أوانه ، حتى لا نُعاقب بحرمانه

لقد أُجريت العديد من الأبحاث ، وبأساليب حديثة .لقياس القدرات الإنسـانية علـى اختلافها ، وكذلك القدرة على الإنجاز خلال سنوات الدراسة ، فكان بعضـهـا مناسـباً ولا يحتاج إلا إلى القليل من التدرب ، ومن الواضح أن الإشـراف علـى برنـامج مـا للقيـاس لأطفال معينين ، وعلى أساليب هذا القياس ، وما تعنيه التقارير المتراكمة ، أمر يحتـاج إلى إعداد خاص ، ويقول : (ستيفن كاجان) :

إن 25٪ من وقت الطالب في مدرسة المستقبل سيقضيه في أنشطة قياسية ، ومن المتوقع أن يكون هـذا الآتجـاه مكوّنـاً هامـا لأى تعلّـم فـي المسـتقبل، وعليـه يصبـح مـن الضروري وجود كادر خاص من اختصاصيّي القياس ، وإذا لم يكن بالإمكان تخصيص خبير في كل مدرسة ، فمن الممكن أن يخصص الواحد منهم ليعمل في أكثر من مدرسة بالتناوب وبموجب برنامج معين .

المدرب أو الوسيط

إن قياس قدرات الطالب ، وإنجازاته هو من مسؤلية المدرسة ، ويخص الجهاز التعليمي فيها ، وعلى هذا الجهاز أن يقرر – وبشكل منتظم – المساقات التي يجب تدريسها بشكل إجباري ، وتلك التي تدرّس كمواد اختيارية وكذلك أي الأنشطة التي يجب أن تتم خارج الصف ، وأيها سيتم داخله ، وأيُّ المسارات المهنية التي سيرتادها الطالب وتلك التي سيختارها بنفسه .

إن من واجب الطالب أن يتآلف مع المنهاج ، وأن يكون لديه القدرة على التعلّم ، وعلى اكتساب المعرفة ، والإحاطة بمجالات المعرفة المختلفة المناسبة للطلبة من فئة عمرية معينة ، وعليه فإن على الوسيط في المدرسة الابتدائية أن يتعرف على أهداف المنهاج للمهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب ، وعلى المجالات الاختيارية، أما في المدرسة الثانوية ، والمدارس العليا فيجب أن يكون لكل منها اختصاصي تحتاجه للعلوم الطبيعية والاجتماعية والفنون والعلوم الإنسانية .

وعلى أساس ما يراه اختصاصيُّ القياس ، وبناء على المعلومات المتعلقة بقدرات الطالب واهتماماته وطموحاته ، يتقدم الوسيط باقتراحاته في كل ما يتعلق بمساقات الدراسة التي سيتقدم لدراستها هذا الطالب كما عليه أن يحدد مصادر المعرفة التي سوف يستقي منها الطالب المعرفة ، هل هو المعلم ؟ أم الكتاب ؟ أم المصدر الذاتي ، أم التقنية الفاعلة ، وأيها الأكثر ملاءَمة بالنسبة لكل طالب ، وحسب مرحلة النمو التي بلغها ، والاهتمامات التي يبديها، والقدرات التي يمتلكها ، ومما يبعث المتعة في نفس الطالب أن يتلقى مساقات تتفق وميوله ، وتلبي احتياجاته ، وبأساليب تتماثل مع أسلوبه الذي يميل إليه وينتهجه .

ومن مهمات الوسيط أن يعمل على التوافق بين أهداف كل طالب واهتماماته وقدراته وبين منهاج له تتفق وهذه الاهتمامات والقدرات ، وأسلوب تعليم مناسب يتلقى به الطالب هذا المنهاج وان يقدم له التسهيلات التربوية اللازمه ، والتقنيات الحديثة التي يفيد منها الطالب ، وتتناسب مع المنهاج . لتيسّر على الطالب تناوله ودراسته .

وعليه كذلك أن يوائم بين الطلبة من حيث قدراتهم ، ومواهبهم ، وبين الفرص المتوافرة لهم في المجمتع من حولهم وفي حقول تتناسب مع مواهبهم وتتفق مع حاجات المجتمع ، وعلى اختلاف مستويات الطلبة كلٌّ بما يتناسبُ ومستواه في الميول والقدرات من حيث النوع والكفاية .

وقد يكون في هذه الرؤية الجديدة مكان واسع ، ودور عريض يقوم به المعلمون ، وعلى اختلاف مستوياتهم كذلك ، وقد يكون من الأفضل أن نطلق الحرية للمعلم ليقوم بمهمته وبالأسلوب الأفضل الذي يراه مناسباً ، فلا نفرض عليه أسلوباً معيناً لا يحيد عنه في تدريسه للطلبة ، وفي التعامل معهم . وفي هذه الحالة تكون الحاجة ماسة لوجود (المعلم المشرف) وبخاصة بالنسبة للمعلمين المبتدئين في المهنة من حيث تبادل الخبرات ، والرأي والوصول إلى ارشادات وتوجيهات عن طريق الحوار وليس عن طريق الفرض والإكراه.

كما على المعلم المشرف أن يعمل على إيجاد التوازن المطلوب بين المنهاج وأسلوب التقويم لهذا المنهاج ، وحاجات المجتمع ومتطلباته ، وأن يكون هناك توافق وانسجام بين هذه العناصر الثلاثة معاً حتى يضمن أن تسير الأمور على الوجه الأحسن والأفضل .

ومع أن هذه الرؤية الجديدة تضع في اعتبارها الأول ميول الطفل وقدراته في رعايتها له ، وتحديد مسار مستقبله إلا أنه يجب أن لا يكون هذا الأساس هو الخيار الوحيد ولا ثاني له بالنسبة للطفل إذ علينا أن نعده أيضاً لمحاولات أخرى اختيارية بالإضافة إلى إعداده في مساره الأول .

إن التحديد المبكر لقوى الطفل وقدراته يمكن أن يكون عاملاً مساعداً كبيراً في تحديد أنواع الخبرات اللازمة له والأنشطة التي سيقوم بها ، والمعلومات التي يكتسبها والتي من شأنها جميعا أن تعمل على تنمية هذه القوى وتطورها ، وتعمل على تعزيزها للوصول بها إلى الوجه الأكمل ، والطاقة القصوى لها ، كما أن تحديد العجز ، ونقاط الضعف في هذه القدرات في وقت مبكر ما يساعدنا على تلافى هذا العجز والقصور في

وقت مبكر – وقبل أن يستشري ، ويستفحل أمره وعندها تصعب معالجته ، فنندم على إضاعة الفرصة لذلك –ولات ساعة مَنْدَم .

إن إيجاد مدرسة تركز على الفرد مع توافر المصادر البشرية والمادية، والتقنيات الحديثة ، وإنجاز ذلك يعتمد بالدرجة الأولى على وجود الإرادة القوية لذلك مع العزم والمثابرة للوصول إلى ما نريد – دون الاستسلام لما قد نتعرض له من ضغوط اقتصادية أو اجتماعية –أو غيرها .

أن من الأهميه بمكان أن نعمل على التعرف على ذكاء الإنسان بأبعاده المتعددة ، فنعمل على تنميتها وتقويتها وعلى ما بين هذه الأبعاد من روابط تربطها معاً ، والناس جميعاً متفاوتون – وإلى حد كبير – في هذه القدرات ، وبأنواعها المتعددة ، فإذا اعترفنا بذلك ، توفرت لنا فرصة أفضل للتعامل بشكل مناسب مع مختلف المشاكل التي نواجهها في هذا العالم ، وإذا ، ما استطعنا أن نفعّل قطاع القدرات البشرية ازداد إحساسنا بأنفسنا، وبأهمية كل منها ، والإحساس بما عندهم من كفاية وقدرة وعندها سيشعرون أن لديهم الكثير مما يقدرون على عمله ، والكثير من القدرة على ربط مجتمعات العالم بعضها ببعض لما فيه خيرهم ومصلحتهم جميعاً .

وإذا استطعنا تفعيل ما عند الإنسان من ذكاء وفي مختلف بقاع العالم وشعوبها إلى أقصى طاقاته وإلى المدى الذى يجب أن يكون عليه ، نكون بذلك قد عملنا على جمعهم بالخير العام ، وعلى ربطهم معا بالحسّ الأخلاقي العام ، الذي لا يفرق بين جنس وجنس ، أو بين لغة ولغة ، أو بين دين ودين وعندها نكون قد عملنا على ازدهار هذا الكوكب الذي نعيش عليه ، .وزدنا فترة البقاء على ظهره لفترة أطول ، وسعادة أوفر .

الفصل الثاني

1- رؤية شاملـــــــة .

2- ممّ يتكون الذكـــاء.

3- أنواع الذكـــــــاء .

4- التربية ولغة الأجسام .

5-الذكاء الرياضي المنطقي .

6- الذكاء اللغـــــوي .

7- الذكاء في البعد الزماني والمكاني .

8- الذكاء داخل الفرد.

9- الذكاء الخاص بتعامل الفرد مع الآخرين .

10-تلخيـــــــص.

11- حاجتنا الماسة إلى نوع جديد من التقويم .

12- الذكاء الشمولي والتكيــف .

رؤيـــة شاملـــة

يتقدم الأطفال عادة لامتحان الذكاء حين يبلغون الحادية عشرة من أعمارهم ، حيث يأخذ كل منهم مجلسه في المكان المخصص له ، يتفحص كل ما أمامه كلمة كلمة، عساه يدرك دلالتها ، وما توحي به ، ويأخذ في التحليل والتعليل لما يقرؤه ، يحدد بعد ذلك أجوبته بوضع دوائر صغيرة على ورقة الإجابة التي امامه بشكل موضوعي ، وعندما ينتهي الآمتحان ، وتدقق الإجابات يكون عدد الإجابات الصحيحة في ورقة الإجابة هو النتيجة النهائية في الامتحان للطالب ، وتجري بعد ذلك مقارنتها مع نتائج الطلبة الآخرين من نفس العمر .

يأخذ المعلمون في تدقيق نتائج الامتحان ، وتفحصها ، فيجدون مثلاً أن أحدهم قد حصل على معدل عالٍ في كل فقرة من فقرات الامتحان، وفي كل جزء من أجزائه بينما يحصل آخرون على معدل متوسط ، يمثل نتائج من هم في مثل سنه ، وقد يكون هناك من هو في مستوى متدن يقل عن المعدل العام، وفي ضوء هذه النتائج يبني المعلمون عادة توقعاتهم في التحصيل المدرسي لهؤلاء الأطفال.، ويتخذون منها مُتَنَبَّئاً يعتمدون عليه في إنجازهم المدرسي ، وتحصيلهم فيه ، فكيف يحدث هذا ؟

إن أحد التعليلات لهذه التوقعات ، واعتمادها بشكل مطلق في هذا المجال ، يعتمد على مدلول كلمة الذكاء عندنا ، واستعمالها بشكل مطلق خال من كل قيد ، فالطفل المتفوق في ذكائه من هذا المنظور لديه القدرة على حل المشاكل ، والإجابة الصحيحة عن أسئلة معينة ، قادر على أن يتعلم مادة جديدة مهما كانت بسرعة وكفاية وإتقان ، وفي مهارات لها دورها العام ، وأثرها الفاعل في النجاح في المدرسة ، وعلى هذا يكون الذكاء من هذا المنظور موهبة فريدة نستحضرها كلما احتجنا إليها في حل مشكلة نواجهها ، أو التغلب على صعوبة تعترض طريقنا ، وبما أن التعليم في المدرسة يتعامل بشكل واسع وعريض مع المسائل من مختلف الأنواع والأشكال ، استخدمت هذه القدرة عند الصغار، أساساً للتنبؤ بنجاحهم في المدرسة في المستقبل .

والذكاء من وجهة النظر هذه هو قدرة عامة موجودة عند الأفراد بدرجات متفاوتة ، وبمستويات مختلفة ، وامتلاك هذه القدرة هو مفتاح الحل في حل المشاكل ،

والتغلب على الصعوبات ، ويمكن قياسها بصدق وثبات باستخدام الامتحانات المقننة ، وبوساطة الورقة والقلم ، ونبني على نتاجها توقعاتنا عن مدى نجاح الطفل في المدرسة، أو مدى فشله فيها . ولكن ما الذي يحدث بعد أن ينهي الطفل المدرسة ؟ ولنأخذ مثلاً على ذلك ، الطفلين السابقين الأولين .

إذا نظرنا إلى الطفل متوسط الذكاء نظرة أبعد مدى مما هي عليه الآن ، فقد يصبح فيما بعد مهندساً ميكانيكياً مثلاً ، أبدى تفوقاً ملحوظاً في مهنته ، وأبدى كفاية عالية في حياته المهنية والاجتماعية مما يحمل الجميع على النظر إليه كفرد متميز يشار إليه بالبنان .

وقد لا يحظى الطفل الأول الذي حصل على معدل عالٍ في الذكاء إلا بالقليل من النجاح في حياته المهنية ، كأديب مثلاً ، وبعد أن لقى الكثير من العنت من دور النشر والتوزيع ، فتراه لا يصيب إلا مركزاً اجتماعياً متوسطاً في أحد المصارف المالية ، أو في عمل إداري آخر في إحدى المؤسسات .

ومع أنه لم يفشل في حياته العملية ، إلا أنه لم يحقق فيها ما استطاع أن يحققه في تحصيله الأكاديمي ، فأين المشكلة إذن ؟

إن هذا المثل مبنيّ على الحقائق التي تتوصل إليها امتحانات الذكاء ، والنابعة من هذه الامتحانات ، والتي منها نستقي هذا المثل .

إن اختبارات الذكاء تتنبأ بالإنجاز المدرسي بدقة معقولة ، وصحيحة إلى حد معقول ، إلا أنه لا تصح تنبؤاتها بهذا المقدار في الإنجاز المهني أو الفني مثلاً ، وكل ما نمارسه في حياتنا العملية بعد الانتهاء من المدرسة في أي مجال عملي Jencks 1972 لا يغلب عليه القدرات اللغوية أو المنطقية .

وحتى يكون هناك وجهة نظر بديلة ، دع جانباً التصور العام عن الذكاء الذي اعتدنا عليه ، وألفناهُ ، وأطلقْ لفكرك العنان لينساب بحرية ، ودون قيود سابقة عما يمتلك البشر من قدرات ، وكفايات ومنها القدرة الفذة التي يبديها لاعب الشطرنج المشهور ، أو عازف القيثار العالمي ، أو بطل ألعاب القوى . إن مثل هؤلاء يتطلبون نوعاً آخر غير امتحانات الذكاء لقياس قدراتهم ، وهنا ستبدو لنا عن الذكاء نظرة تخالف النظرة التقليدية التي عرفناها عنه ، وامتلأت بها عقولنا ، وتطرح علينا السؤال التالي :

هل لاعب الشطرنج ، أو عازف القيثار ، وبطل الألعاب هم أذكياء حقاً في هذه المجالات التي أبدوا فيها قدرة فائقة ؟ وإذا كانوا كذلك فلماذا تفشل امتحانات الذكاء المعروفة في تحديد أمثال هؤلاء ؟ ومن هم على شاكلتهم؟ وإذا لم يكونوا أذكياء ، فما الذي أتاح لهم هذا الإنجاز البطولي المدهش ؟ ولماذا تفشل النظرة التقليدية للذكاء ، وما فيه من مكونات في تعليل ما عند الإنسان من إنجاز عالٍ في مجالات الحياة المتعددة ؟ وفيما تقوم به الإنسانية على اختلاف عصورها من محاولات تظهر فيها إبداع الإنسان وعبقريته ؟

إن كل فرد سوي يملك مهارة ما أو أكثر ، ولو إلى حدٍ ما ، وإن كانت هذه المهارات موجودة عند الأفراد بدرجات متفاوتة ، تتفاوت قوة وضعفاً ، كما تتفاوت طبيعة هذه المهارات ، وفي درجة ارتباطها معاً .

إن النظرية التعددية للذكاء إذا ما أخذنا بها تضع على عاتقنا مسؤوليات تربوية هامة .

مِمَّ يتكــون الذكــاء؟

لقد احتل تعريف الذكاء حيزاً واسعا في المحاولات التي جرت للوقوف على حقيقته ، فالنظرة التعددية للذكاء ، تختلف عن تلك النظرة التقليدية التي عرفناها عنه ، فهو في نظرها القدرة على إجابة البنود الواردة في امتحانات الذكاء إجابة صحيحة .

إن الاستنتاج الذي نستخلصه من نتائج اختبارات الذكاء هذه بالنسبة لقدرة معينة ، والمعززة بتقنيات إحصائية تقارن بين ردود الفعل في موضوع معين ، وفي أعمار مختلفة .

إن العلاقة الظاهرة لنتائج هذه الاختبارات عبر السنين ، وفي ضوء اختبارات متعددة ، هي أن الذكاء بشكل عام لا يتأثر نتيجة التدريب أو العمر أو الخبرة أو التجربة، إنه أمر فطري ، أو هو استعداد فطري عند الفرد ، وليس لهذا الفرد يد فيه ، كما أن النظرة الشمولية للذكاء وبمفهومه التقليدي ، يقتصر أثره على حل المشكلة ، أو إعادة تشكيل لفكرة سابقة لها أهميتها ، بحيث تصبح وكأنها فكرة جديدة لما أجرينا عليها من تطور وتغيير ، إنه تجديد لشيء سابق ، وتحديث له .

إن المهارة في حل المشكلة تتيح للإنسان أن يكون في حالة تمكنه من أن يحدد الحل المناسب لحلها ويسير في المسار الصحيح ليحقق هدفه بالحل الصحيح . كما أن لوجود الثقافة الانسانية أثرها الذي لا ينكر في الوقوف على اختلاف أنواع المعرفة . والإفادة منها ، أو نقلها إلى أصقاغ أخرى أو اقتباسها أو جزء منها إلى ثقافة الآخرين وحضاراتهم للإفادة منها والبناء عليها ، أو تجديدها وتطويرها ، وكذلك في القدرة على التعبير عن مشاعر الفرد وأحاسيسه والتي هي أمر شائع يشترك فيه جميع الأفراد على اختلاف أجناسهم وألوانهم ودياناتهم ، ونقل ذلك للآخرين ، أو نقل وجهات النظر المختلفة لهم .

إن النظرة التعددية للذكاء قد تحددت أطرها وتشكلت في ضوء الأصول البيولوجية لكل مهارة من مهارات حل المسألة ، وإذا كان الأمر كذلك فكيف يتسنى لنا أن نضع تعريفاً محدداً للذكاء متفقاً عليه ما دامت هناك فروق فردية في القدرات البيولوجية بين الأفراد.

إن كل نوع من أنواع الذكاء ينطلق ويستثيره فينا أنواع معينة من المثيرات ، سواء أكانت هذه من داخل ذواتنا ، أم كانت من خارجها .

ولا يزال هنالك جدل قائم حول ما إذا كان الذكاء وبجميع مظاهره المختلفة ، وحدة واحدة ، قد اندمجت أجزاؤها وتماسكت بحيث أصبحت تقوم بجميع مظاهر الذكاء ، على الرغم من تعدد هذه المظاهر ، وتفاوت درجاتها ، واختلاف ألوانها وأشكالها ، بين الفرد وبين غيره من الأفراد ، وحتى عند الفرد نفسه ، أم هو مقسّم إلى مناطق ، يستأثر كل منها بنوع معين خاص من أنواع الذكاء ، تنطلق كلها من نسيج واحد ومن أصل واحد ، حيث يجمعها هذا النسيج المترابط الذي تنطلق كلها منه ، ومن خلال ثناياه ، فهي وإن كانت متحدة الجذور والأصول ، إلا أنها مختلفة الفروع ، لكل فرع منها استقلاله الخاص ، ومظاهره الخاصة ، ووظائفه ، بل وخصائصه التي يتميز بها عن غيره من الأنواع الأخرى ، ولكنها تعمل جميعاً في نسق مشترك معين ، يُبقي على ما بينها جميعا من ارتباط ، ولو إلى حد ما ، مثلها في ذلك مثل أعضاء الجسد الواحد ، إذا أصيب منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهر والحمى ، ومع ذلك فلكل عضو مهماته الخاصة ، فاليد مثلاً غير الرجل والعين غير الأذن ، وهكذا ، فلكل منها خصائصه البيولوجية ، ولكل منها مهماته الخاصة، فنحن لا نرى بآذاننا ، ولا نسمع بعيوننا ، فجميعها تعمل ضمن جهاز واحد ، ولكل منها استقلاله الذاتي.

وهل الذكاء يا ترى مقسم إلى مناطق وأقسام ، منفصل بعضها عن بعض ، له استقلاله التام ، ولا علاقة له بغيره من الأقسام .

نحن لا نتعرف على الذكاء أو نعرف حقيقته بشكل واضح وصريح ومباشر ، وإنما يكون ذلك بمظهره وآثاره الدالة عليه . والتي تنعكس علينا وعلى تصرفاتنا وردود فعلنا ومدى استجابتنا لما عندنا من مؤثرات داخلية ، أو ما حولنا من مؤثرات خارجية .

فهناك أمور نبدي فيه قدرات فائقة ، وحتى في وقت مبكر ، تتكشف فيها مواهبنا، وتدل على ما يثير اهتمامنا ، ويستدرج ميولنا ، فقد يبدو الذكاء الموسيقي عند الفرد حتى قبل أن تمسك يده أية أداة موسيقية ، أو يتلقى أي تدرب عليها ، فرد فعله القوي والسريع لرنّة الصوت ، وجمال اللحن ، يبرر ما يحرزه من تقدم سريع في العزف الموسيقي ، وما يثيره فيه من إحساس فني ، وذوق جمالي ، يفوق ما عند غيره،

كما يدل على أن لديه استعداداً بيولوجيا للقيام بهذا العمل ، وقد يبدر من الفرد أعمال خارقة في هذا المجال وفي وقت مبكر مما يؤيد الرأي القائل بأن هناك ارتباطا بيولوجياً عند الفرد ، بنوع معين من أنواع الذكاء وأن لديه إحساساً مرهفاً يستجيب للألحان الموسيقية .

وكذلك الحال بالنسبة لكل إحساس داخلي وعام كالحسّ اللغوي والحسّ الأخلاقي، والحسّ الاجتماعي ، والإحساس بالجمال ، والذوق السليم .

فمن كان عنده حس لغوي سليم ، استطاع أن يميز الكلمات التي تنقل المعنى بشكل موح له دلالته القوية ، وتأثيره الفاعل على كلٍ من القارئ والسامع ، كما استطاع أن يتعرف على الأسلوب الأفضل الذي ينقل به أفكاره إلى غيره من الناس مراعياً في ذلك الظرف الذي هو فيه أولا ، وقدرات من حوله من الأفراد على الفهم والاستيعاب ثانياً ، محاولاً بذلك أن يستميلهم إلى جانبه ، والأخذ بوجهة نظره ، كما يكون لديه القدرة على النقد السليم لما يسمعه من غيره ، أو لما يقوله له ، بناء على ما عنده من ذوق سليم ، ومنطق سليم كذلك، دون اللجوء إلى العنف والتجريح.

كما يكون بمقدوره كذلك أن يدرك الدلالة المعنوية للألفاظ التي هي في حدّ ذاتها لها دلالة رمزية تجمع ما بين الدلالات الصوتية للحروف ، وبين الدلالات الرمزية لها ، بعد أن تتألف معاً بشكل معين توحي بالدلالة المعنوية أي بالمعنى المقصود . كما يُدرك بهذا الإحساس ما قد يقع فيه القارئ من أخطاء نحوية ، أو لغوية أو بيانية ، كل ذلك يصل إليه بالقرينة وبالإحساس الداخلي عنده . وكذلك الحال بالنسبة لمن يستمع إلى قصيدة شعرية ، ويتعرف على الخلل العروضي في أبياتها .

والحال نفسه ينطبق على الأرقام الحسابية ، والنوتة الموسيقية ، وما في الفنون من تناسق وجمال ودلالة في الرسم والنحت والتصوير ، وغيرها وهي أمور لا تُقاس كلها بالإجابة عن بنود معينة نستخدم فيها الورقة والقلم وكما هو متبع الآن في الامتحانات المقننة للذكاء ، وبخاصة لوجود فروق فردية بين الأفراد في نوع الموهبة التي تبدو عند كل منهم ، وفي مستوى هذه الموهبة ، ولذا فليس هناك أسلوب واحد هو الأمثل لقياس جميع القدرات البشرية فلكل قدرة مجالها الخاص ولكل منها وسائل قياسها الخاصة ، وما ينطبق عليها لا ينطبق على غيرها من القدرات .

أنـــــواع الذكـــــاء

تعمل جميع أنواع الذكاء معاً ، بتناغم وانسجام ، وكأنها أعضاء في فرقة موسيقية ولن تكون كذلك إذا ما فقدت مثل هذا التناغم والانسجام ، وهذه الأنواع هي:

الذكاء الموسيقي : في القسم الأيمن من الدماغ أجزاء معينة ، تلعب دوراً هاماً في وجود الحسّ الموسيقي عند الفرد ، ليكون قادراً عل إدراكها وتذوقها ، والتمييز بين أنواعها وألحانها المختلفة\ بما يخلق عنده المتعة الموسيقية والنشوة العاطفية ، ومع أنه لم يُعرف للمهارات الموسيقية حيّز محدد في الدماغ ، إلا أن هناك دليلاً واضحاً على أن الفرد يفقد مثل هذه المهارات إذا ما أصيب الدماغ بالتلف.

تعتبر الموسيقى لغة عالمية ، لعبت دوراً هاماً في التقارب بين الشعوب باعتبارها لغة مشتركة بين الجميع لها أثرها على عقولهم ، وعلى عواطفهم ، بل وتلعب دورها في رقة إحساسهم ، أو إلهاب مشاعرهم ، أو بث الثقة في نفوسهم / وما ينطبق على الموسيقى في هذا المجال ،ينطبق على مختلف أنواع الفنون كالرسم والنحت والتصوير وغيرها ، وكذلك الفنون الأدبية كالشعر مثلاً ، أو كتابة القصة أو الرواية وغيرها من الذكاء الحركي ، وهو القدرة على استخدام الجسم لأعضائه المختلفة للقيام بحركات إيقاعية لها وزنها الخاص ، ولها نموذجها الذي تعرف به ، كما هو الحال في مختلف الألعاب الرياضية كرمي القُرص مثلاً ، أو لعبة التنس ، وغيرها ، وتعمل حركة الأجسام على وجود تطور معين في الأطفال ، وإذا نظرنا إليها بالمنظار الذي ننظر به إلى حل المسألة ، وجدنا أن العامل الفطري يبدو فيها بمقدار أقل ، إذ من المؤكد أن ضرب طابة التنس مثلاً ليست حل معادلة رياضية ، إلا أن قدرتنا على استخدامنا لحركة هذا الجسم للتعبير عما يدور بداخلنا من عواطف وأحاسيس ، وبما يبدو على وجوهنا بخاصة من ملامح وسمات ، جعل هذه الحركة مصدراً من مصادر المعرفة عن العواطف ، وكذلك الحال بالنسبة لاستخدامها في الرقص ، أو في الألعاب الرياضية ، أي في اية حالة من حالات الإبداع ، وكما يقول Tim Gallwey في اللحظة التي تنطلق فيها كرة التنس عن وجه المضرب يقوم الدماغ باحتساب تقريبي ، أين ستقع الكرة ، وإلى أي مدى ستنطلق الطابة حسب قوة الضربة ، وهذا يتضمن

السرعة الأولى للطابة والتسارع الرجعي لهذه السرعة بعد انطلاق الطابة ، مع الأخذ بعين الاعتبار أثر الرياح ، هل هي مع اتجاه الطابة أم ضده ، وكذلك وثبة الكرة ، وكله في آن واحد ، حتى تصدر الأوامر للعضلات بشكل مستمر متواصل ، وليس لمرة واحدة فقط ، مع ما يلزم من تعديل عليها ، وناجزاً بناجز.

إن ما يحتاجه هو حسابات خاصة لحل مسألة أية حركة عضلية كضربة طابة التنس مثلاً ، وعلى العضلات أن تتعاون معا ، ونعرف كل حركة في القدم يُعاد المضرب فيها إلى الخلف ، ويبقى سطح المضرب في وضع يشكل فيه زاوية معينة ثابتة . ويبقى الاتصال مع الطابة وحركتها فيما بعد يعتمد على ما يصدره العقل من أوامر وتعليمات ، فيما ستكون الطابة مثلاً على مسار عالٍ أم منخفض، وما إذا كانت ستبقى بنفس المسار السابق ، أم أن مسارها يجب أن يتغير، وما إذا كانت قوة الضربة ستكون قوية أم متوسطة ، أم خفيفة قريبة المدى ، ولا تصدر الأوامر بهذا الخصوص حتى تحصل الحركة ، حتى نأخذ موقف الخصم بالاعتبار، وكذلك رد فعله على الضربة ، وقد يتم هذا خلال ثانية من الوقت Gallwey 1976 .

وحركة الأجسام تعتبر لغة عالمية ، يتم فيها التواصل بين الأفراد من مختلف الشعوب ، ودون الحاجة إلى استخدام الألفاظ .

ومع أن اللغة هي اكثر وسائل الاتصال شيوعاً ، وأسهلها استعمالاً ، إلا أنها مع ذلك بحاجة إلى ما يعززها ، ويؤكد محتواها ، ومع أن هناك وسائل أخرى للاتصال ، إلا أننا كثيراً ما نستخدم أجسامنا والعديد من أعضائنا كوسيلة للاتصال ، أو كوسيلة معززة للغة جنباً إلى جنب لتوكيد ما نريده ، ويعززه ، ونحن – كمعلمين – بحاجة للتعرف إلى جميع أنواع الاتصال ، لمعرفة أثر كل منها ، ودلالاته ، لاستخدام ذلك في الوصول إلى أهدافنا .

التربية ولغة الأجسام

يعتقد بعض الباحثين أن نوعاً من الاتصال الصامت يصحب اتصالنا الشفوي مع الآخرين ، وقد يطابق الأول الثاني بغية التعزيز والتوكيد ، فارتفاع الصوت مثلاً ، وضرب الطاولة بقبضة اليد تصحب الكلمات الغاضبة وقد نستخدم الأول بدلاً من الثاني للتعبير عما يجول في نفوسنا ، فاحمرار الوجه وزم الشفتين واصطكاك الأسنان كلها إشارات تدل على غضب صاحبها وانفعاله.

وقد نستخدم هذين النوعين من الاتصال لبث رسائل مختلفة ، ولكنها غير متناقضة ، كما هو الحال بالنسبة لشخصين أجنبيين ، انجذبا إلى بعضهما البعض ، وأخذا يتحدثان في أمور عامة ، وهما يطيلان النظر إلى بعضهما ، ويرققان من صوتهما ، ويقومان بتكتيكات إيجابية نحو بعضهما بعضا .

ومع أننا نقوم بهذا النوع من الاتصال دون تفكير مسبق حيث يستقبله الآخرون بنفس الأسلوب إلا أننا لا نستطيع أن نحدد دوماً السلوك الذي نستجيب لها فيه ، أو يستجيبه غيرنا وإن تمكن بعض الباحثين في السنين القلائل الأخيرة من عزل بعض الإشارات غير اللفظية التي يتكرر استخدامها وتحديد معناها .

وقد يتبادر للذهن لأول وهلة أن دراسة هذا الميدان قد لا تعود علينا بجديد ، غير أننا سنجد فيما بعد أنها تجعلنا أكثر وعياً بهذا النوع من الاتصال غير اللفظي ، وأفضل قدرة على ضبط سلوكنا التعبيري وفهم أفضل كذلك لما يعنيه هذا الاتصال الأمر الذي يعود بالفائدة على كل من يتوقف عمله على دقة الاتصال مع الآخرين ، ومنهم المعلمون .

إن العين هي إحدى وسائل التعبير الهامة في الاتصال غير اللفظي ، وعلى المرء أن يميز بين النظرة الطويلة التي تلتقي فيها العين بالعين وبين النظرة الخاطفة التي يمكن أن تدرك منها مثلاً على أنني أكملت حديثي وأنتظر جواباً ، وقد تكون علامة التساؤل لمعرفة مدى تقبل الآخرين لما قلناه ، أو تقبُّله لشيء ما حدث.

والمحبون يختلسون النظر لبعضهم بعضاً أكثر من غيرهم ، فإذا خصصنا أحد

الموجودين بنظرات تزيد على ما نمنحها لغيره كـان معنـى ذلـك أننـا نهتـم بـه ، أو أننـا نحبه أكثر من بقية الحاضرين [1] .

أما إدامة النظر للآخرين بحيث تبدو طويلة نسبياً فمسألة أخرى ولهـا معـان عـدة تعتمد على السياق الذي حدثت فيه ، فقد تعنـي القـوة أو التفضيـل كمـا حددهـا Exline 1972 [2] ، ومن ذلك اللعبة التي يلعبها الأطفال والتي تنم عن القوة حين يحدق الواحـد منهم في الآخر لأطول مدة ممكنة دون أن يرف له رمش أو يغمـض لـه جفن ويفهمهـا اللاعبون على أنها مظهر من مظاهر القوة والتفوق حيث يعتـبر الفـائز نفسـه أقـدر مـن خصمه في السيطرة على تفاعله مع الآخرين ، وهـي سـيطرة أشـبه مـا تكـون بالقـانون الذي يسود الحيوانات إذ عندما يتقا تل كلبان أو ثوران يحملـق أحدهمـا فـي الآخـر كلمـا زمجر على خصمه ، أو تشابك معه فإذا هرب أحدهما أو انبطح على الأرض، أو كـفَّ عن الحملقة في عين خصمه كان معنى ذلك انهزامه .

وقد تعني الحملقة طويلة الأمـد كراهتنـا لمـن ننظـر إليـه ، والتـي تتضمـن أيضـاً معنى من معاني السيطرة والنفوذ مثل ما يسمى بنظرة الكراهية ، فإذا دخل أحدهم مكاناً عامـاً ، ونظـر إليـه الآخـرون بكراهيـة وازدراء ، كـان معنـاه أنهـم يطالبونـه بمغـادرة المكان.

وقد تعني النظرة الطويلة الحب أو الاهتمام الجنسي فقد تبين أن العاشقين يطيلون النظـر إلى بعضهم بعضا. وقد يتساءل المرء إلى أي مدى يمكن للشـخص أن ينظـر إلـى آخـر دون أن يسبب له الضيق والإزعاج ، إن بعض الدراسات تشير إلى أن الحد الأعلى فـي الأحـوال غـير الرومانطيقيـة هـو مـن (3–10) ثـوان وقد نستعين لتوضيـح المعـاني المختلفة للنظر بما تعنيه هذه النظرة نفسها ، وقد ورد عن ذلـك فـي الأدب مـن الأقـوال المأثورة الشيء الكثير ، فقد ورد على لسان أحد شخوص راوية أنطونيو وكليوباترة أنـه يمنح قلبه لما تلتهمه عيناه ، كما ورد أيضاً : لقد قبلت عيناي عينيك ، فقد رأيـت الحـب فيهما يبرق ويلمع .

1- Mehrabian 1976

2 -The classroom and the special p. 185

وقال آخر : أن نظراته كالسهام والخناجر حيث قال :

ويلاه إن نظرت وإن هي أعرضت

وقع السهام ونزعهن أليم

ترى ما علاقة ذلك كله بالمعلم ، وبالتصرفات التي تحدث في صفه ؟ وللجواب على ذلك نقول : إن على المعلم أن يَعي أن النظرة الطويلة في عيون المراهقين من الطلبة وحتى الخاطفة منها إذا ما تكررت قد تفسر على أنها اهتمام رومانطيقي ، ولذا عليه أن يتجنب توجيه نظراته إلى طلبة معينين بالذات حتى لا يفسرها الغير أنها دليل إهمال للآخرين وعدم عناية بهم ، وقد يكمن في هذه النظرة معنى السيطرة والسيادة إذا ما وجهت للطفل العنيد ، وبأسلوب غير فوضوي بغية معالجة عناده ، أما إذا كانت الغاية منها هي الحفاظ على النظام أو اختبار الطالب لمدى قدرة المعلم على الصمود فمن الأفضل أن نبقى جامدين إذا كنا نريد أن نثير الكراهية ضدنا .

وتشير بعض الدراسات إلى أن تعبيرات الوجه لها دلالات عاطفية يفهمها الجميع على اختلاف أعمارهم وتنوع حضاراتهم ، واختلاف ثقافاتهم ، ومن ذلك الخوف والغضب والسرور والحزن والاشمئزاز .والنفور والإزدراء، والدهشة والعجب ، إلا أن إبداء مثل هذه العواطف للجمهور يقررها عامل الثقافة وعامل السن كالبكاء الذي لا يظهره الشاب إلا في حالة الحزن الشديد ، وإذا ما بدت بعض هذه العواطف بشكل محسوس للجمهور فتبدو بالأسلوب نفسه في مختلف الثقافات ومختلف الأصقاع .

ويحاول الكبار أن يخفوا أحاسيسهم السلبية غير المقبولة عن الأطفال ، فيوقعونهم أحياناً في الفوضى والارتباك الذي قد يسبب لهم انفصاماً في الشخصية ، وذلك حين نعبر عن شيء ما بالكلمات في الوقت الذي يدل سلوكنا على شيء آخر أو إذا ما تفوهنا بأمور إيجابية بينما كل أحاسيسنا وانفعالاتنا تدلُّ على أخرى سلبية ، فالأم أحياناً تبتسم وهي تؤنب طفلها على هفوة ارتكبها ، مما يوقع الطفل في حيرة من هذا التناقض بين الكلمات وبين الابتسامة .

إن أي تأنيب يوجه للطفل يجب أن لا نشفعه بابتسامة ، وقد لا نحتاج إلى تعبير غاضب وإنما إلى آخر يغلب عليه الهدوء دون ابتسام ، فالأسلوب الموضوعي الهادئ مع عبارة توضح عدم رضانا عن سلوك ما قد تنقل أفكارنا بشكل واضح لا لبس فيه

ولا إبهام ، وإذا كان لا بد من كلمات غاضبة فلنشفعها بتعبيرات للوجه تنم عن هذا الغضب وتعززه ، أما إشارات الجسم وحركاته فهي اكثر أمانة وأصدق دلالة عما تعبر عنه وقد قام كل من Frieson , Ekman بتجربة سنة 1969 دلّت على أن مريض العقل عندما كان يتظاهر بالهدوء والاتزان ليقنع المسؤول عنه أنه قد شفي أو أنه في طريقه إلى الشفاء كان قادراً على أن يحتفظ بتعبيرات الوجه التي تتفق مع أقواله التي تقول بأنه تحسن كثيراً ، غير أن جسمه ويديه وقدميه كانت تفضح حقيقة حاله ، وقد كان المراقبون الذين يشاهدون وجوه هؤلاء أقل قدرة في التعرف على ما كان ينتابهم من قلق واضطراب من أولئك الذين شاهدوا حركة أجسامهم فقط ، وقد يعزى السبب في هذا إلى أن ما عندنا من خلفية عن تعبيرات الوجه تفوق تلك التي عندنا عن حركة الأجسام .

ويمكن للمعلم أن يقرأ في عيون طلابه دلالة التحدي أو السأم أو الملل أو الكآبة أو الخوف فيبادر لمعالجة الموقف على أساس أكثر صدقاً إذا كان في مقدوره أن يتعرف على دلالة حركات أجسامهم التي يقومون بها في الوقت نفسه والتي قد تدل أحياناً على شيء أكثر مما نقصد .

ويكاد يكون من المتفق عليه أن وضع الجسم الممدود حين الجلوس هو اكثر قبولاً لدينا من وضعه حين يكون غير ذلك ، فنحن نحب مثلاً ونتقبل الإنسان الذي يجلس ورجلاه ممدوتان إلى الأرض من ذلك الذي يضع رجلاً فوق الأخرى ، كما أننا نتقبل الشخص الذي يقبل إلينا بجسمه وحواسه وهو يتحدث إلينا أكثر من ذلك الذي يتحدث وقد أدار لنا ظهره وإن كان معنا بكل حواسه كذلك فقد أشار عدد من الباحثين إلى أن كلاً منا يحاول أن يحتفظ بمسافة ثابتة [1] عن الآخرين وهو يتحدث اليهم فلا يسمح لهم بتعدي نطاقها إلا إذا تمتعوا بميزات خاصة كأن يكونوا عشاقاً أو مصارعين على الحلبة أو غيرهم ممن لهم الحق في الدخول ضمن هذا النطاق . ويتأثر مدى هذه المسافة لغير المقربين منا بالقواعد الأخلاقية المتبعة وبشخصية كل منا . ولهذه قوانين غير مكتوبة لها علاقة بمظهر القوة أو التفضيل ، فقد يكون أحدهم في مركز القوة ، أو

1-Hall 1964. Sommer 1969.

التفضيل ، فقد يكون أحدهم في مركز القوة ، والآخر في مركز ضعف أو في مركز حب وتودد . وقرب الشخص منك وهو يتحدث إليك يدل على المودة مالم تُظهر الدلائل معنى آخر وقد يعنى بُعْد المسافة بينكما اتخاذ موقف الدفاع أو الكراهية أو الخوف أو الاحترام ، أما بالنسبة للمعلم فالموقف واضح ، فالأطفال الذين يقربهم منه ، ويحتك بهم أو يلامسهم يسمح لهم بالتقرب منه والذي يفسر على أنه تقبل سيكولوجي ، أما من لا يمسك المعلم بيده ، أو لا يربت على كتفه مثلاً فيشعر بأنه بعيد عنه وليس قريباً إلى قلبه ، ويعكس الطفل كذلك رد فعله نحو معلمه وزملائه عن طريق المسافة التي يختارها للفصل بينهما فمن كان واثقاً من نفسه ، ولديه دوافع قوية جلس قريباً من المعلم ، أما من يشعر بالخوف والكراهية فيختار مكاناً بعيداً عنه ويرى روبرت سومر Robert Sommer أن يقف المعلم في الصف أمام التلاميذ وعلى دكة مرتفعة قليلاً تعزز من سلطته وكيانه ما دامت المراكز الأمامية أو العالية تمنح للشخص القوي ، أو لذي النفوذ والسلطان كما قال الشاعر :

ونحن أناس لا توسط بيننا لنا الصدر دون العالمين أو القبر

كما يقترح على المعلم الاستخدام المرن لغرفة الصف وأثاثاً لها يمكن تحريكه بسهولة ويخدم أغراضاً متعددة. وأن لا يكون للطفل مكان معين للجلوس وإنما يجلس حيث ما يمليه عليه مزاجه، وحيث تمليه عليه الحاجة ، بل وذهب إلى أبعد من ذلك فسمح له بمغادر الصف خلال الحصة ليسهم في مشروع آخر إذا أراد ذلك وكما قال : إن هناك علاقة ما بين مساحة غرفة الصف ومقدار المشاركة الصفية الفعالة وأن قرب الطلاب من المعلم أو في مكان تقع عليهم عيناه هو أكثر فعالية وأبعد أثراً.

وإذا كان من غير المقبول أن يقوم المعلم بأي سلوك لفظي سلبي تجاه أي طفل فأنه كذلك من غير المقبول أن يقوم بهذا بأي سلوك آخر غير لفظي من هذا القبيل حركي أو تعبيري ولم يعد يكفي المعلم أن يتكلم بالأسلوب نفسه واللهجة إياها لجميع الأطفال وإنما عليه أيضاً أن يخصّهم بنظراته وأن يصغي إليهم ، ويبتسم لهم ويتقرب من كلٍ منهم بالأسلوب الذي يجد له فائدة أكبر ومردوداً أوفر .

الذكاء الرياضي المنطقي

إن العالم الناجح ليتعامل مع عديد من المتغيرات في آن واحد ، ويشكل عنده عدة افتراضات للحـل ، ثـم يبدأ في تقويـم كـل منهـا ، فيقـرر قبولهـا أو بعضهـا ، أو يقـرر رفضها أو قسماً منها ، بناءً على تقويمه الخاص لها ، وحكمه بمدى فائدة كل منها ، أو بعضها .

وقد نجد الحل لمشكلة ما ، قبل أن تتشكل ، وتصبح واضحة ظاهرة للعيان ، وقد تكون عملية الحل بمجملها غامضة ، وغير واضحة للعيان ، حتى لصاحب الحلّ نفسه ، ولا يعني أن غموض الحل ، او إمكان التنبؤ به هي أمور فطرية ، أو أنه ليس للإنسـان يد فيها ، أو قدرة على حلّها .

والحقيقة أن ما يتكرر حدوثـه عنـد بعـض الأشـخاص – وربمـا مـن يفـوز منهـم بجائزة (نوبل) بالنسبة لوضـع الفرضيـات البديلـة والعثـور علـى الحـل الصحيـح – قـد يحدث بدلاً منه العكس تماماً.

وانما ينطبق النجاح في هذا على ما ندعوه بالذكاء الرياضي المنطقي ، فالمهـارة اللغوية ، ومـا يصاحبهـا مـن محاكمـة رياضيـة منطقيـة همـا الأسـاس الـذي تبنـى عليـه اختبارات الذكاء.

إن هذا النوع من الذكاء هو القدرة على حل المسألة ، عن طريق تجزئتها ، وقـد قـام العديـد مـن علمـاء النفـس التقليديين بتفحصـه واسـتقصائه ، وممـا يدعـو للأسـف والسخرية معاً أن الميكانيكية الحقيقية للتوصل إلى حل مشكلة رياضية منطقية ، لم تفهـم حق الفهم حتى الآن ، وأن منـاطق معينـة فـي الدمـاغ هـي أكـثر مـن غيرهـا قـدرة فـي الحسابات الرياضية ، كما يبدي العديد من الأطفال قدرة فائقـة فـي الرياضيـات وقـد أيـد وجود هذا النوع من الذكاء ، ونموه وتطوره عند الأطفال العديد من علماء النفس وعلى رأسهم " جين بياجيه " .

الذكـــاء اللغــوي

أنشأ (ت.س.أليوت) مجلة Fire Side وهو في سن العاشرة ، وقام وحده على تحريرها واستطاع خلال عطلة شتوية مدتها ثلاثة أيام أن ينجز ثمانية أعداد كاملة ، يضم كل منها أشعاراً وقصصاً ومغامرات ، وفكاهات وبعض هذه المواد لا تزال موجودة حتى الآن ، وتكشف عن موهبة فذّة لهذا الشاعر Soldo 1982.

ويطلق على هذه المهارة اللغوية اسم " ذكاء " ومقرها منطقة في الدماغ تسمى Broca تقوم بتشكيل الجمل وتركيبها بأسلوب سليم . ومن يصاب بخلل في هذه المنطقة يصعب عليه تأليف الكلمات في جمل متناسقة ، ثم تأليفها في فقرات ، وتأليف هذه الفقرات في موضوع متكامل ، وإن كان يستطع أن يفهم ما تعنيه هذه الكلمات وهذه الجمل فهماً تاماً ، ويصعب عليه تركيب الجمل البسيطة ، وفي أبسط حالاتها ، دون أن يكون لذلك أثر على ما يقوم به من عمليات عقلية .

إن اللغة هبة إلهية ، خلقها الله تعالى لتكون وسيلة اتصال بين البشر ، لتيسير سبل تفاهمهم وتحقيق سبل معاشهم وهي تنمو عند الأطفال بشكل مستمر يدعو للإعجاب مهما اختلفت ثقافاتهم وشعوبهم ، وحتى في مجتمع الصُّم تراهم يبتكرون لغتهم العملية يتفاهمون بها فهم لا يتعلمون الرموز اللغوية بوضوح ، ومن هنا يفعل الذكاء فعله ، وباستقلالية تامة ، في بعض الحقول ، سواء فيما يرسلونه للآخرين أم فيما يستقبلونه منهم .

الذكاء في البعد الزمان والمكاني

لقد تمكن البحارون من الإبحار حول جزر كارولين في البحار الجنوبية، معتمدين على تحديد موقعهم ، ومسارهم في ذلك على النجوم التي تظهر لهم في السماء ودون أن يستخدموا أية أدوات أو آلات لتحديد هذا المسار، وتعيين موقعه ، وكانوا يتعرفون أحياناً على جزيرة ما من الجزر من نوع الطقس الذي يسود منطقتها ، فهو إشارة المرور الوحيدة عندهم ليعرفوا مكانهم ، ويهتدوا طريقهم إليها ، وإلى ما حولها ، والانتقال إلى غيرها ، ولذا كان البحارة يختزنون في ذاكرتهم وعقولهم صورة لهذه الجزيرة كمرجع لهم حين يمرون تحت نجم معين ، ولذا كانوا يقسمون الرحلة الطويلة إلى أجزاء يختزنونها على شكل جزء من خارطة عامة للرحلة كلها ترتسم في مخيلتهم، معتمدين على ما يمرون به من مواقع بارزة على الأرض وبالتوافق مع النجوم التي تظهر في سماء كل موقع ، كما تضم الصورة موقع كل جزيرة ، وبعدها عن الجزر الأخرى Gardner 1983.

إن حل مشكلة البعد الزماني والمكاني نحتاجه في الرحلات البحرية ، وفي النظام الرمزي للخرائط ، وقد يستخدم لنحمل في ذاكرتنا شيئاً رأيناه من زاوية مختلفة في لعبة الشطرنج مثلاً.

إن الدليل الذي نستمده مما يجري من أبحاث على الدماغ هو دليل واضح ومقنع، فالمنطقة اليسرى منه ، وبعامل التطور والنمو قد أصبحت مسرحاً للعمليات اللغوية لمن يستعمل يده اليمنى ، ويبدو أن المنطقة اليمنى من الدماغ هي أكثر فاعلية في التعرف على الأبعاد والمسافات ، وتقدير الزمن ، وإذا ما أصابها خلل فقد الإنسان قدرته في التعرف على معالم طريقه في مكان ما أو الملاحظة الدقيقة للتفاصيل .

ومن فقد بصره أمكنه أن يتعرف على الأشكال عن طريق اللمس مثلاً، وقد يدرك الطول أو العرض كذلك حين يمرُّ بيده على شيء ما ليدرك بوعيه حقيقة الزمن الذي استغرقه في ذلك ، ومن ثمَّ يقدّر مدى حجمه ، وقد يمسكه في راحته ليقدر مدى وزنه .

الذكاء داخل الفرد وعلاقة الإنسان بذاته

قامت Anne Sullivan بعمل خارق حين أخذت تعلم طفلة عمياء وصمّاء هي (هيلين كيلر) في الوقت الذي لم تنل فيه هي سوى قليل من التدريب في التربية الخاصة.

لقد التقتا أول مرة معا حول مائدة الطعام ، حين اعتادت (هيلين) أن تمد يدها داخل الصحن لتأخذ منه ما تريد ، غير أن (آن) منعتها من ذلك ، وكلاهما أصَرَّ على موقفه ، الأولى تمد يدها داخل الصحن ، والأخرى تبعدها عنه بقوة وحزم . وكأنهما في صراع لاختبار مدى ما عند كل منهما من إرادة، الأمر الذي كان يكدّر صفو العائلة، ويعكر من مزاجها ، مما يضطرون معه لترك المائدة ومغادرة الغرفة .

تقدمت (آن) لتناول فطورها ، بينما استلقت هيلين على ظهرها تضرب الأرض بيدها ، ولم تكف عن الصراخ ، وهي تحاول أن تسحب الكرسي من تحت(آن) لتوقعها على الأرض ، وبعد نصف ساعة من الزمن أخذت تدور حول المائدة ، لتكتشف أن ليس هناك أحد غيرها ، مما أوقعها في حيرة تامة ، ولكنها أخذت موقعها من المائدة لتناول فطورها مستخدمة بذلك يديها ، كما اعتادت سابقاً ، فناولتها (آن) ملعقة سقطت على الأرض وسمع صوتها ، وبدأ صراع الإرادة بينهما من جديد . (Lash 1980 . ص 52) .

ردت (Ann)على تصرف الطفلة بسؤال كتبته على ورقة ، وألقته على نفسها علّها تجد لذلك حلاً مرضياً ، وهو : ما الأسلوب الذي أستطيع به أن أسوسها ، دون أن يحطّ ذلك من روحها المعنوية ؟ على أن أسير بهذا الأسلوب خطوة خطوة وبالتدريج ، ولكن عليّ أولاً أن أكسب ثقتها ، ومودتها.

وقعت المعجزة الأولى بعد ذلك بأسبوعين ، حين تناولت (آن) الطفلة وذهبت بها إلى كوخ صغير قريب من البيت الذي تسكنه العائلة ، حيث تستطيعان العيش معاً وحيدتين ، وبعد سبعة أيام عاشتاها معا ، بدأ تغير واضح على شخصية (هيلين) يستحق الإعجاب ، لقد أخذت الأمور تتحسن ، وبدأت جهودها تثمر وتؤتي أكلها ، مما حملها على القول : لقد بدا قلبي هذا الصباح ينشد أهازيج الفرح ، لقد حدثت معجزة ،

فالمخلوق الذي كان في أسبوعين مخلوقاً برياً ، قد تحول إلى طفل ودود لطيف . لاش (Lash 1980 . ص 52) .

لقد امتلكت هيلين ناصية اللغة بعد أسبوعين فقط ، وأخذت تتقدم منذ ذلك الحين تقدماً ملحوظاً وبسرعة لا تصدق . وكان المفتاح السحري لهذه المعجزة هو ما عند (آن) من بصيرة ثاقبة ورؤية نافذة نفذت بها الى شخص " هيلين كيلر".

إن ذكاء الفرد الموجود في كيانه وذاته يقوم على ما عنده من قدرة فائقة يميز بها الفروق الفردية بين الأشخاص وبخاصة ما بينهم من فروق في الأمزجة والأذواق ، والدوافع والأهداف ، وهذا النوع من القدرات يتيح للراشد الماهر استقراء ما عند الآخرين من أهداف ومقاصد يحتفظون بها في سريرة نفوسهم ، وداخل ذواتهم ، حتى وإن كانت لا تبدو لهم في الظاهر ، وفي العلن، وتبدو هذه القدرة بشكل بارز عند القادة الروحانيين والسياسيين والآباء والمعلمين والمعالجين .

إن قصة (هيلين) مع (آن) تدل على الذكاء القائم على الاستبصار ، والرؤية الثاقبة وأنه لا يعتمد على اللغة ، وقدراتنا فيها، وإنما يتأتى لنا دون إعمال للعقل ، أو إجهاد في التفكير ، يصل بنا إلى حل مشكلة نواجهها ، بحيث ينفذ هذا الحل إلى داخل ذواتنا ، وندركه دون مقدمات ، أو سابق إنذار ودون الاعتماد على الأسباب والمسبّبات.

لقد دلت الأبحاث التي أجريت على الدماغ أن جزأه الأمامي يلعب دوراً بارزاً في كل ما يتعلق بالمعرفة التي تنشأ من داخل الفرد ، وليس بدوافع خارجية عنه ، وكل عطب يصيبه ينجم عنه تغيرات واسعة في شخصية هذا الفرد ، بينما لا تتأثر الأشكال الأخرى اللازمة لحل المسألة إذ تبقى سالمة دون أي أذى ، أو ضرر.

إن الدليل البيولوجي لهذا النوع من الذكاء يدلُّ على أمرين آخرين يختصان بالجنس البشري فقط ، أولهما : طول فترة مرحلة الحضانة عند الثدييات ، بما في ذلك تعلق الطفل الشديد بأمه ، إذ يصبح نمو هذا الذكاء في خطر محدق إذا ابتعدت عنه الأم، وعن رعايته في طفولته المبكرة في أول حياته ، وثانيهما : الأهمية النسبية للتفاعل الاجتماعي مع الناس.

الذكاء الخاص بتعامل الفرد مع الآخرين

في مقال للكاتبة " فرجينيا وولف " بعنوان : " لمحة موجزة عن الماضي" تطرقت فيه إلى أحداث الحياة اليومية المختلفة ، قارنتها بأحداث ثلاثة مؤلمة مرت بها في طفولتها ، هي:

أ- ما حصل من شجار بينها وبين أخيها .

ب- عثورها على زهرة من نوع خاص في حديقة منزلها .

ج- حادث انتحار لأحد الزائرين . حيث قالت:

مرت بي الأحداث الثلاثة هذه ، ولا تزال تطفو على سطح الذاكرة بشكل لا أتوقعه ، مما جعل حديثي عن أي منها يأتي عرضاً ، وليس عن سابق عزم أو تصميم.
أما الآن – وللمرة الأولى – فقد سجلتها خطياً ، وأنا أدرك شيئاً لم يسبق لي أن أدركته أبدا ". اثنان منهما أسلماني لليأس والقنوط ، أما الحادث الثالث فكان على العكس من ذلك ، انتهيت منه بالرضا والقبول .

لقد أسلمني حادث الانتحار إلى حالة فقدتُ معها قواي ، ولكني وجدت في حادث الزهرة ما يهبني القدرة في التعامل مع نفسي ومع غيري بما عندي من إحساس وشعور ذلك أنني عندها لم أكن خائرة القوى ، وأصبحت فيما بعد قادرة على تلقي الصدمات ، وبخاصة الفجائية منها ، حيث صرت أشعر أن لكل منها أهميته ، وقيمته، وأن قدرتي على احتمال الصدمة هو الذي خلق مني كاتبة أديبة وصرت أشعر برغبة عارمة لتعليل أي صدمة أتعرض لها ، فأتناولها بالشرح والتحليل ، كما صرت أعتبرها وكأنها ضربة تلقيتها من عدو خفي أصبحت فيما بعد نوعاً من الإلهام حول حقيقة حياتنا الواقعية ، فهي وإن كانت لا تبدو للناظرين إلا أنها أصبحت أمراً نَعيه في مجال الحقيقة حين تصورته وأفرغته في كلمات تشرح وضعه وحقيقته (Woolf , 1976 ، ص 69، 70).

إن هذه الفقرة المقتبسة توضح بجلاء قدرة الفرد على الاتصال بالآخرين ، ومعرفة ما تعبّر عنه ذاته الداخلية كوسيلة لمعرفة إحساسه الخاص تجاه الحياة ، فيقف

على ما عنده من عواطف ، ويحدد كلا منها ، ثم هو يقدر على التمييز بينها ، ويستخدم ذلك كوسيلة لفهم سلوك الآخرين والتعرف عليه.

إن الشخص الذي يمتاز بالقدرة على إقامة العلاقات لَقادرٌ على التكيف مع ما يحيط به ، وما يواجهه بشكل فاعل ، قابل للتطبيق وقادر على أن يفهم نفسه ، وأن يتفاعل معها ، وإحساس المرء بذاته ، وفهمه لها ، هو من أكثر ما وقع عليه الإنسان وابتكره ، ومن أكثر ما يدعو إلى الدهشة والإعجاب.

تلخيـــــص

عند كل مخلوق بشري عددٌ من المهارات يتمكن بها من حل العديد من المشاكل المتنوعة ، وهناك من يعتقد باستقلال كل موهبة أو قدرة عندنا عن المواهب والقدرات الأخرى ، بشكل بارز وظاهر ، ومن الدلائل على ذلك ما توصل إليه الباحثون في هذا المجال من أن من أصابه عطل أو ضرر في جزء من أجزاء دماغه تُحدث عنده عطلا في بعض هذه القدرات ، فقد تضعف وقد تندثر وتزول ، في الوقت الذي تبقى فيه غيرها من المواهب والقدرات على حالها ، دون أن ينالها أي ضعف أو عجز .

إن استقلالية أنواع الذكاء إذا ما أخذنا بها تدلُّ على أن ارتفاع مستوى قدرة أحدنا في الرياضيات مثلا ، لا يعني بالضرورة ارتفاع المستوى في قدراتنا الأخرى كاللغة مثلا ، أو الموسيقى والفنون ، ومثل هذه الاستقلالية تتطلب أن يكون هنالك مقاييس أخرى لها ، مختلفة عن تلك التي نستعملها لقياس ذكاء الإنسان بوساطة الامتحانات المقننة لقياس الذكاء ، والتي تقول بوجود معامل ارتباط بين مختلف الحقول التي تتناولها هذه الامتحانات مثل اللغة والرياضيات مثلا ، وإن كان هناك من يرى أن معامل الارتباط هذا سينخفض إلى حد بعيد إذا ما أردنا أن نحصي بأسلوب مناسب كل ما عند الإنسان من قدرات ومهارات في حل المسألة مثلا . وبخاصة إذا استخدمنا في قياسنا الأسلوب الضمني غير المباشر ، والذي يأتي من خلال السياق العام لأي حقل من حقول كالمعرفة أو الفن أو العلوم وغيرها.

ونحن لا نزال – وحتى الآن – نؤيد النظرة التي تقول بأن كيان الفرد ومستقبله يعتمد بشكل واسع وكبير على تنمية نوع واحد عنده من أنواع الذكاء، وإن كان في الحقيقة أن هناك ارتباطا بين نوع من أنواع الذكاء ، والمجال الذي يبرز فيه الفرد ، ويحرز تفوقاً فيه ، فأي تفوق في أي مجال كان من ميادين الحياة المختلفة لا ينجم من فراغ ، وإنما يكون وراءه نوع من أنواع الذكاء ينتمي إليه ، فكل عازف ماهر مثلا يحتاج إلى الذكاء الموسيقي ، ورئيس الفرقة الموسيقية يحتاج إلى مهارة وخفة في الحركات الجسمية والموسيقية ، وكذلك الحال بالنسبة للراقص البارع ، ورجل السياسية يحتاج إلى قدرة لغوية فائقة ، وموهبة منطقية وقدرة على استمالة الحضور وإقناعهم ، وكذلك الحال بالنسبة للخطيب المفوّة .

وكل مَعْلَمٍ حضاري نقوم به يحتاج إلى العديد من المهارات التي تتطلب أنواعا عدة من الذكاء ، وعندها يصبح من المهم النظر إلى الأفراد وكأنهم مجموعة من المواهب ، تتعاون كلها في إنجاز هذا المِعْلَم ، وكلٌ يشارك فيه بموهبته ومهاراته الخاصة ، وفي حقله الذي يتفوق فيه .

وحتى لو تصورنا أن كل فرد لديه عدد محدد من أنواع الذكاء التي ترتبط معا ، فإن الفروق الفردية ستعود عندها إلى المجموع العام لهذه القدرات عند كل فرد .

إن النظرة التعددية للذكاء باعتبارها وسيلة لاكتساب المعرفة الإنسانية لابد أن تخضع إلى نوع من أنواع القياس ، كما أن لها أثرها على مضامين العملية التربوية ومنهجها وطرق تدريسها ، ومن خلال هذا المنظور للذكاء ، نرى أن عملية تقويمه يمكن أن تلعب دوراً هاماً وحاسماً في تطوير المناهج ، وأسلوب قياسها .

ليس الذكاء مقصوراً على فرد دون فرد آخر ، ولا على شعب دون الشعوب الأخرى ، ولكنه أمر غالب على جميع المجتمعات البشرية ، بغض النظر عن العِرق ، أو اللون ، أو الدين ، أو الثقافة ، وإن كانت هناك فروق بين الأفراد بشكل خاص وبين الشعوب بشكل عام في أنواع هذا الذكاء وفي مستوياته بفعل تأثير العوامل الوراثية ، والأخرى البيئية والثقافية ، وباستثناءات قليلة ، فإن جميع أنواع البشر يمتلك كمّاً معينا من القدرات الأساسية ، ومستوىً معيناً في كل نوع من أنواع الذكاء .

ونحن نستدل على الذكاء بأنواعه المختلفة بطريق الإيحاء والاستدلال ، وليس بطريق صريح مباشر ، فالذكاء في اللغة نستندلّ عليه من خلال ما يتبدى من قدرة

الفرد على تشكيل الجمل ، وكتابة القصة أو الرواية أو قول الشعر مثلاً ، كما يتبدى الذكاء الموسيقي للملاحظ عن طريق الأغاني والأناشيد ، بالميل إليها وممارستها ، وكذلك البعد الزماني والمكاني بوساطة الرسومات والخرائط ، أما الذكاء الحركي فيبدو عن طريق حركات الرقص أو ممارسة أنواع معينة من الرياضة البدنية ، أو أية إشارات أخرى ذات مغزى ، أو إيماءات وإيحاءات لها دلالتها الخاصة .

ويُبدي الأطفال قدراتهم في مختلف أنواع الذكاء وأبعاده ، من خلال إتقانهم لمختلف أنواع النظم الرمزية الدالة عليه ، فاستجابة الطفل للناي مثلاً ، تدل على الذكاء الموسيقي عند الفرد الموهوب وحتى تنمو موهبته في ذلك ، ويستكمل نموها ، لا بُد لها من إتقان النوتة الموسيقية التي تدل على الأنغام الخاصة بها ، وهي النظام الرمزي الدال عليها ، والذي يكتب على الورق ، والحروف الأبجدية التي نكتبها على الورق هي أيضاً رموز للأصوات التي ننطق بها ، ونشكل بها الكلمات والجمل والمواضيع ، ونعبر بها عن جميع القدرات اللغوية المتنوعة ، وكذلك الحال بالنسبة لقراءة الخرائط والرسوم ، ونحن إذا لم نفهم هذه الرموز من حروف وأرقام حدّ ذلك من قدراتنا في هذه المجالات .

ومع أن لكل المخلوقات البشرية حَظّاً من كل نوع من أنواع الذكاء ، ولو إلى مدى معين ، فهناك دلائل تبدو عند بعض الأفراد توحي بما عندهم من قدرات فائقة في نوع ما من أنواع الذكاء يبدو واضحاً في المستقبل المنظور ، يطلق عليهم : الواعدون.

فإذا وجد هؤلاء البيئة المناسبة لنمو قدراتهم ، وعلى اختلاف أنواعها ، أتاح ذلك الفرصة لنمو المعرفة بشكل عام وفي مجالاتها المختلفة ، مما سيشكل نواة في الثقافة للمجتمع تقوم عليه حضارته الخاصة به ، حيث يسهم أفراده في هذه الحضارة ، كلٌ بالموهبة التي عنده ، أو بالمدى الذي وصل بها إليه ، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الموهوب في حقل ما لا يشترط بالضرورة أن يكون موهوبا في حقل آخر ، كما لا يشترط أن يكون مستوى إنجازه في هذا الحقل يساوي مستوى إنجازه في حقل آخر.

وما دامت أنواع الذكاء تبدو لنا ، فتعرف عليها بأساليب مختلفة ، وفي مراحل النمو المختلفة ، كانت رعاية هذه الأنواع ، وأهميته كل منها تتطلب وسائل مختلفة وأساليب متعددة ، فالأسلوب الذي يصح في مرحلة الرضاعة مثلا ، لا يصلح في المرحلة التي تليها ، أو أي مرحلة أخرى من مراحل النمو .

ولذا كان علينـا أن نغير أساليب رعايتنا لأنواع المواهب المختلفة تبعاً لتغير المراحل العمرية للطفل .

ومن هنا يصبح الهدف من التدريس من الدرجة الأولى من المرحلة الابتدائية الدنيا ومرحلة ما قبل المدرسة هو خلق الفرصة المواتية في هذه المرحلة الزمنية ليكتشف الطفل فيها عن قدراته وميوله واهتماماته وبخاصة إذا أتيحت له الفرصة ليختبر ويستكشف وفق اختياره الخاص ، وعن طواعية واختياره، وليس بطريق الفرض والإكراه (Walters and Gardner 1986) .

حين يتعرض الطفل لهذه الخبرات والتجارب ، التي غالبا ما تكون في مرحلة الطفولة المبكرة ، يستجيب بشكل سافر إلى خاصية رآها أثارت انتباهه أو إلى مَلْمح خاص جذبه إليه ، فيشعر بميل قوة نحوه وتدفَعُه الرغبة، في حالات عديدة إلى العمل معه ، ويقبل عليه عن طواعية ورغبه وتصميم ، وهكذا ومع الأيام لتصبح لديه في هذا المجال مهارة فائقة ، ويرتفع مستوى إنجازه ، وبالسرعة المناسبة.

وإذا كانت الموهبة عند الفرد قوية ، أصبح من الصعب عليه الابتعاد عن هذه التجارب أو الحيلولة دونه ودون ممارستها . ومن هنا فإن توفير بيئة مناسبة ، ومناخ مناسب تتوافر فيه الأجهزة والمعدات اللازمة وكذلك الرعاية اللازمة لها كل الأثر على الصغير ليكشف ما عنده من مواهب وميول خاصة، والتي لا بُدَّ أن يصاحبها قسط من التعليم يناله الطفل ، ويتناول المبادىء الأساسية والضرورية في القراءة والكتابة والحساب ، والتي تقوم عليها وعلى أساسها العلوم المعرفية فيما بعد ، وتتمثل بعد ذلك في اختيار الأسلوب المناسب للتدريس ، فالتعليم الجمعي مثلا يمكن أن يكون عملا مساعدا حينا وقد يكون عاملا معيقاً حينا آخر ثم هناك مشكلة أخري علينا تفاديها والتغلب عليها وهي العمل على إيجاد نوع من التناغم والانسجام بين المعرفة العملية التي تقوم بها وبين المعرفة التي نستدل عليها بآثارها ، وبرموزها الدالة عليها .

وأخيراً وفي مرحلة المراهقة ، علينا أن نساعد معظم الطلبة على اختيار مهنة المستقبل ، وقد يصبح هذا الأمر أكثر تعقيدا نظراً للأسلوب الذي تتفاعل فيه أنواع الذكاء في العديد من الأدوار الحضارية والثقافية ، فحتى تصبح طبيبا على سبيل المثال، تحتاج بشكل مؤكد إلى الذكاء الرياضي المنطقي، وفي الوقت الذي يحتاج فيه الطبيب

العام إلى مهارات في القدرة الشخصية على إقامة علاقات مع الآخرين ، نجد الطبيب الجراح يحتاج فوق ذلك إلى مهارة في خفة اليد والتي تقتضيها طبيعية الجراحة .
ومن هنا يمكن لنا أن نشتق عدة أمور تتعلق بالتدريس :

تختلف الأهداف التربوية : وأساليب التدريس، ونوع المعارف التي يتلقاها الطلبة، باختلاف مرحلة النضج التي وصلوا إليها ، فالوقوف مثلا على ما عند الطفل من مواهب وقدرات هو في المرحلة الأولى من حياة الطفل أكثر ملاءمة في مرحلة المراهقة ، كما أن تدريس العلوم التي تقوم على الرموز والقوانين في مرحلة المراهقة ومرحلة الرشد هي أكثر ملاءمة منها في مرحلة الطفولة ، وهكذا فقد يكون التدريس مبكرا جدا في أمر ما ، ومتأخر في أمر آخر ، فبعض أساليب تدريس الموسيقي مثلا لا تعني بالواقع الموسيقي وإيحائه إلا بالقليل ، بينما يهتم الكثيرون في تدريس النقاط التقنية التي تقوم عليها الآلة الموسيقية .

إن البيئة التربوية المجهزة تجهيزا عاليا ، وكان تصميم بنائها كذلك ، يمكن أن تعمل على نمو الأطفال وتقدمهم في المعرفة بشكل متسارع ، كما قد تساعد على وجود عدد أكبر من الأطفال الواعدين ، وإن كانت أحيانا تضيّق عندهم مجال الخيار ، أو تحول دونهم ودون التعبير عن الذات .

إن ما نصرفه من وقت في المدارس على تعلم المهارات اللغوية والمنطقية ومدى التركيز على ذلك ، قد يقلل من قدرة الأطفال على تنمية ما عندهم من مهارات أخرى تمت إلى الأنواع الأخرى من الذكاء . والتي لها في الغالب دور رئيس وهام في مجالات مختلفة من مجالات حياتنا ، كما يميل بنا إلى إعتماد هذه المهارات –اللغوي والمنطقية – كأساس تقوم عليه اختبارات الذكاء التشخيصية ، وهي كذلك العامود الفقري الذي تستند إليه مدارسنا، وتقوم عليه في مناهجنا وفي أساليب تدريسها .

حاجتنا الماسة إلى نوع جديد من التقويم

إن البرنامج الذي يقوم على النظرية التعددية للذكاء يجب أن يقوم على فهمنا المسبق والدقيق عند الإنسان المتعلم من القدرات وأنواع الذكاء ، كما أن وجود نظام دقيق للقياس والتقويم يوفر الفرصة لخيار واسع لمهنة المستقبل ، ويلقي ضوء أكبر على الصعوبات التي سيواجهها المتعلم ، وعلى طرق علاجها . وبخاصة إذا وقفنا على نقاط الضعف عنده ، وفي البرنامج كذلك حيث تعلمنا التقنيات اللغوية . وهكذا

وستصبح عملية التقويم – وعلى هذا الأساس – معلماً بارزاً في النظام التربوي، وأن تكون منفصلة – كما يرى أصحاب النظرة التعددية للذكاء – عن اختبارات الذكاء المعروفة ، وخارجة عنها ، علاوة على أن اختبارات الذكاء المقننة ذات الإجابة القصيرة لا تقيس إلا جزءاً يسيراً من القدرات الذهنية ، كما يفضلونه أن تهدف عملية التقويم إلى قياس القدرات الفذّة عند الفرد ، أو إعادة تجديدها بثوب قشيب عبر سلسلة من أدوات القياس ، وأن قياس أي نوع من أنواع الذكاء أو مجموعة منه يجب أن تسلط الأضواء على المشاكل التي يمكن حلها بهذا النوع منه وبأدوات القياس التي نستخدمها لقياسه. وأن تكون صادقة في قياس الهدف الذي وضعت من أجله .

وحتى يكون لأية عملية تقويم لأنواع الذكاء قدرها وأهميتها يجب أن نقيس قدرة الفرد على حلّ المسألة ، أو قدرته على صياغة شيء جديد مما هو متوفر بين يديه من أدوات ومواد يساوي ذلك أهمية هو تحديد نوع الذكاء الذي نحن بصدد قياسه ، إذا أتيح لنا الخيار ، أو موقف ما .

وقد نصل إلى ذلك بأن نعرض الفرد إلى وضع خاص ، أو موقف ما قادر على إثارة أنواع متعددة من أنواع الذكاء أو إلى مجموعة من الأجهزة والأدوات كل منها يثير نوعا معينا منه لنرى أيا منهما يجذب انتباه الطالب ، ويستأثر عليه برغبته ليستكشف ما فيه ويتعرف حقيقته .

فنستدل بذلك أي انواع الذكاء عند هذا الفرد ، ومدى العمق الذي هو موجود فيه عنده ، لنقوم فيما بعد بتهيئة البيئة المناسبة والمناخ التربوي المناسب الذي يمدّه بالتجارب المناسبة لينمي عنده هذا النوع من الذكاء ، ويعمل على تقويته وتطويره .

وقد نعرض على الطفل فيلماً يتضمن خبرات وتجارب متعددة يمثل كل منهما نوعاً معيناً من أنواع الذكاء ، لنتعرف أيضاً أي نوع منها يثير الطالب ، ويستهويه أكثر من غيره من الأنواع لنتعرف بذلك نوع ذكائه ، وما إذا كان لديه أكثر من نوع واحد ، فنعرضه لخبرات في الموسيقى مثلاً ، أو ألغاز تتطلب حلولاً ، أو مهارة جسمية معينة، أو مواقف تتطلب قدرات حسابية ، ورقمية ، أو تتطلب حلولاً في مشكلة من المشاكل وهكذا ، ومع كل هذا فكلما عرضنا على الطالب مصادر متعددة يستقي منها معلومات تختلف باختلاف طبيعة هذه المصادر ، كان في ذلك ما يساعد على كشف ما يجلب انتباهه أولاً ، وبالتالي على نوع الذكاء ، أو مجموعة الأنواع التي يتمتع بها ، ويمكن أن يكون له شأن فيها .

وقد ندخل الطفل غرفة ما مجهزة بالعديد من الألعاب والأنشطة المتعددة ، لننظر أياً منها يقبل عليها الطفل ، وأيها يقضي معه وقتاً أطول ، وأي نوع من النشاط يزاوله، ويستغرق فيه ، لنستدل بهذه الملحوظات ، وما تدل عليه تصرفاته وسلوكه من إيحاءات تنبئ بأنواع الذكاء التي قد تكون عنده، والتي قد يكون له فيها شأن ظاهر.

إن هذا النوع من الاختبارات والمقاييس يختلف عن تلك المستعملة في امتحانات الذكاء المقننة ، المعروفة بأمرين هامين ، أولهما أنها توفر للطفل الفرصة بقاعدة أوسع لإظهار قدراته وميوله بما توفره له من مختلف أنواع النشاطات ، والأدوات المستخدمة لذلك ، وثانيهما أنها تدلنا على ما عنده من مختلف أنواع الذكاء ، خلافاً لما تبديه الامتحانات المقننة والتي تعتمد على الورقة والقلم وسيلة لذلك ، والتي لا تقيس إلا نوعاً واحداً مما عنده من ذكاء وقدرات عقلية.

وبالمقارنة بين ما يتبدى لناعنده من نقاط قوة أو نقاط ضعف في مجالات متنوعة، يمكننا أن نقدم له مجالاً أوسع للخيار ، سواء لدراسته في المستقبل أم في اختياره المهني.

إن النتائج لهذا الامتحان لتقرير الاتجاه المستقبلي للطفل ، والاعتماد عليها وحدها في ذلك ليست كافية ، إذ يجب أن نقدم للآباء والمعلمين ، وحتى للأطفال أنفسهم أنواع النشاط الملائمة لكل منهم ليقوم بممارستها في البيت وفي المدرسة ، وكذلك على مستوى المجتمع الأوسع من حولهم ، وبناء على ذلك يمكن أن نضع حجر الأساس بشكل كاف ومقنع لمهنة المستقبل يقوم على التوافق بين ما عنده من قدرات ومهارات ، وبين تلك التي تتطلبها هذه المهنة.

الذكاء الشمولي والتكيف

في ضوء النظرية التعددية للذكاء ، نجد كل نوع منها يشتمل على مضمون المنهاج الخاص به ، وكذلك على الأسلوب والوسائل التي يتم بها تدريس هذا المضمون، مما يكون له آثاره الهامة والمتشعبة على عملية التدريس بشكل عام من هذا المنظور.

فالطالب الضعيف في المهارات الحسابية مثلاً يجد صعوبة في تعلّم أية عمليات حسابية ، تعتمد على قانون حسابي ، أو على المنطق الرياضي لأنه لا يتعلم القوانين الرياضية والعمليات الحسابية إلا من خلال مبحث الرياضيات وكأنها لا تدرّس إلا من خلال لغة الأرقام فقط ، ولا علاقة لها بميادين المعرفة ، أو أنماط الذكاء الأخرى ، والتي يمكن لنا أن نتَّخِذَ من مضمون إحداها وسيلة لتدريس مسألة حسابية ، أو قانون رياضي ، يقربه إلى ذهن الطالب ، ويجعله أكثر استجابة ، وتقبلاً للرياضيات ومبادئها، مما لو اعتمدنا في ذلك على المنطق الرياضي ورموزه فقط ، وبهذا يكون الطالب قد تلقى طريقاً ثانوية للتقدم في هذا المجال غيُر طريق الذكاء الرياضي المنطقي الصرف ، وهو ما عنده من ذكاء حاد من نوع آخر ، فيفيد مما عنده من ذكاء لغوي أو ذكاء في البعد الزماني او المكاني ويستخدمه وسيلة لتسهيل ذلك عليه ، وحتى لا يبقى ما تعلمه الطالب في ميدان الرياضيات تعلماً سطحياً خارجياً وليس نابعاً عن فهم عميق لمكونات المسألة وخطوات الحل ، وعلاقة كل خطوة بالخطوات الأخرى ، فالطالب في مثل هذه الحالة غالباً ما يقوم بخطوات الحل بناء على ما يتلقاه من تعليمات المعلم دون أن يتفهم الأسباب التي دعتنا للقيام بمثل هذه الخطوات ودون وعي بالعلاقة التي تربط بين كل خطوة وتلك التي قبلها ، أو تلك التي ستأتي بعدها ، ومن هنا يبقى ما تعلمناه أمراً سطحياً ، وليس تعلماً عميقاً نابعاً عن فهم ، وعن تحليل وتعليل ، فيصبح والحالة هذه وكأنه معلومات حفظناها غيباً وعن ظهر قلب ، سرعان ما تزول فلا نعود نتذكرها.

وعلينا كذلك أن نفيد مِن خبرتنا في حل مسألة ما – وبخاصة في حل المسائل ذات الخطوة الواحدة – في حلِّ مسائل أخرى مشابهة ، فننقل بذلك خبرتنا في ميدان ما

لنفيد منها في ميادين أخرى ، وكلما تكرر ذلك كلما ترسخت خبرتنا ، وأصبحنا قـادرين على نقل الخبرات وتبادلها في ميادين المعرفة المختلفة.

وما دامت النظرية التعددية للذكاء لا تخضـع لامتحانـات تجريبيـة ذات شـأن فـي المجال التربوي ، فعلينا والحالة هـذه أن نعيد النظـر فـي كـل مـا نـحدس بـه ونفترضـه لنعمل على تنقيحه مرات عدة ، وفي ضوء التجربة الصفية التـي نمـرّ بهـا أثنـاء وضـع هذا الحدس موضع التجربة والاختبار.

وهناك أسباب لا تزال مبرراً لنأخذ النظرية التعددية في الذكـاء بعين الاعتبـار ، وبخاصة إذا لم يكن لدى الفرد سوى موهبة واحدة ، فإذا أسقطناها من حسـاب الذكـاء ، ومن حسابنا بأنها موهبة جديـرة بـأن نعمـل علـى تنميتهـا وتطويرهـا كـان ذلـك خسـارة فادحة لهذا الفرد الذي لا يملك سواها ، وبخاصة أننا نعيش اليوم في عالم نحتاج فيه إلى كل موهبة مهما كان نوعها ، ومهما كان مسـتواها ، نظـراً لمـا نعـاني فيـه مـن مشـاكل تفوق الحصر في عددها ، وفي تنوعها .

الفصل الثالث

التعددية في الذكــاء / سين وجيم

التعدديـة فـي الذكــاء

سيــن وجيــم

س1 : إن ما يدعوه الناس واصطلحوا على تسميته بالذكاء ، يدعوه آخرون بالموهبة ، أو العبقرية ، أو النبوغ ، فهل في هذا التعدّد بالأسماء ، ما يُضفي على هذا المصطلح الشك والغموض ؟

ج1 : ليس هناك من كلمة سحرية تغطّي كلمة الذكـاء ، وتسبغها عليه، وليس هناك من فارق بين أن نطلق على قدرات الإنسان أي مصطلح كان سواء أكان الذكاء أم كان الموهبة أم النبوغ ، أم أي اسم آخر نشاء ، ما دامت كلها تعني في جوهرها شيئا واحداً – هو القدرة الفذّة عند الأفراد – وبغضّ النظر عن نوع هذه القدرة ، أو ما اصطلح على تسميتها به .

س2: أليس من الغرابة بمكان ، أن نتحدث عن الألعاب الرياضية باعتبارها ذكاء ؟ ثم ألا يمكن لهذه التسمية أن تنظر إلى العجز الجسماني ، وكأنه شكل من أشكال التخلّف العقلي على هذا الأساس؟

ج2 : كثيرا ما يحدث أن يكرم المجتمع ابناءه المتفوقين في الألعاب الرياضية ، ويقدم لهم الجوائز والهدايا تقديراً لكفايتهم في أي مجال منها .

من الأمور العادية والمعقولة أن نتحدث عن الذكاء ، وعن أثره في إدارة حركات الجسم ، وتحكمه فيها ، بما يبديه هذا الجسم من حركات دقيقة ماهرة ، وأخرى فنيّة ، وهذا هو ما يحاول أن يستثمره المدرب الرياضي ، وأن يفيد منه . ومن المسلم به أن عطلاً في القدرات الجسمية قد يسبب للفرد مشاكل في المجال الحركي كما لو فقد سمعه أو بصره ، أو حدّ من قدراته اللغوية ، أو قدرته على الإحساس بتقدير الأبعاد والمسافات .

إن الإعاقة مصطلح يستخدم أساساً في ما عند الإنسان من عجز أو قصور لغوي ، أو تطبيقي في وظائفه العضوية فمن أصيب بعمى الألوان يعتبر كذلك معاقاً وكذلك الحال من كان ضعيفاً في تقدير البعد الزماني أو المكاني أو الحركي .

ونظراً لأن المجتمع في تغير مستمر يتناول جميع مظاهر حياته ، وقيمه، وعاداته ، فكذلك الحال بالنسبة لنظرته للأمور ، وتقويمه لها ، وتقديره لما عند الأفراد من مهارات وقدرات ، فقد كان الناس فيما سبق يكافئون من امتاز منهم بقوة الذاكرة ، قبل أن يشيع استخدام الكتابة والكتاب بينما أخذ الحاسوب الآن يحتلُّ المكانة البارزة ، نظراً لميزاته العديدة ، والإفادة منه في مجالات مختلفة بما يخدم مصلحة الإنسان بدقة وضبط وسرعة ، تسهل له حياته ، وتسخر له طاقاته .

س3 : هل الذكاء حصيلة عملية ما يقوم به الفرد ؟ أم هو إحدى العمليات التى يقوم بها؟ أم هو مضمون هذه العملية ومستواها أم هو حصيلة هذا كله.

ج3 : لقد استخدم مصطلح الذكاء بأساليب وطرق متعددة ، وإن كانت النظرية التعددية للذكاء قد سببت شيئاً من الغموض والتشويش حول مفهوم هذا المصطلح وحالات استخدامه .

إن جميع الأفراد ومن مختلف المجتمعات والبيئات ، وعلى اختلاف مستوياتهم العقلية ، قادرون على استخدام العديد من القدرات العقلية ، وقادرون على إبداء ما يدل على وجود هذه القدرات عندهم عن طريق استخدامها ، والمجال الذي تستخدم فيه ، كالذكاء اللغوي مثلاً ، وذكاء الفرد في فهم نفسه وداخل ذاته وتصرفاته معها ، وذكائه كذلك في علاقاته مع الآخرين ، وقدرته في التعامل مع بيئته وتسخيرها وما فيها لمصلحته ، واستمرار بقائه ، شأنه في ذلك شأن ما يتعامل به مع الرموز اللغوية التى تدل عليها الأصوات الصادرة عنه أو التي يصوغها في كلمات وعبارات ، أو شبه المعلومات العاطفية والاجتماعية إلى نستقيها ، ونستدل عليها من التفاعل مع الآخرين ، ومن كان واعداً ويبدي درجه عالية من الذكاء يتصرف بموجبها بكل حنكة ودراية ، ولا يحتاج معها إلا إلى القليل من التعلم والتدريب .

إن لكل نوع من أنواع الذكاء سيكولوجية تصحبه وتختص به ، وكذلك الحال بالنسبة لما نقوم به من عمليات لغوية ، أو علاقات ذاتية ، وغيرها . كما أن ما هو موجود في البيئة يثير فينا نوعاً خاصاً من الذكاء نتعامل به ومعه ، فتعاملنا مع ما في هذه البيئة من نباتات يختلف عنه عما نتعامل به فيها من حيوانات أو طيور أو معادن أو غيرها ، كما أن تعاملنا في بيئة ما قطبية ، غيره عما هو في بيئة جغرافية معتدلة أو استوائية ، وهكذا .

س **4** : هل نستطيع أن نقول – ودون أن نخشى حرجاً – أن الموسيقار يجب أن يحظى بقدرة عالية من الذكاء الموسيقي مثلاً؟

ج **4** : لا شك أن الموسيقى التي يمارسها المجتمع تتطلب قدراً وافراً من الذكاء الموسيقي ، ومن هنا أصبحت درايتنا بالمجال الموسيقي بشكل عام ، وبأنواعه المتعددة والمختلفة بشكل خاص أمراً لا مندوحة عنه ، إذا ما أردنا أن نبدع في هذا المجال مع ما تتطلبه هذه الحال من انسجام وتوافق بين أعضاء الفرقة الموسيقية مثلاً على اختلاف مواهبهم وقدراتهم فيها ، بحيث تكون الفرقة جسماً واحداً تتكامل أعضاؤه وتتفاعل لتخرج لنا كُلاً متناغماً منسجماً مهما اختلف أفرادها . ومهما اختلفت قواها أو الأدوات والوسائل التي تستخدمها .

فالموسيقى أنواع ، ولكل منها ذكاؤه ومهاراته الخاصة به ، فالعازف على القيثارة مثلاً يحتاج إلى الذكاء الحركي والمهارة فيه ، وقائد الجوقة الموسيقية يتطلب أن يكون لديه ذكاء شخصي ، بينما يحتاج قائد الأوبرا إلى ذكاء لغوي وشخصي ، وآخر في البعد الزماني والمكاني ، ومن هنا فإن نوعاً من الذكاء يمكن أن يشمل عدة أنواع منه، هي أجزاء تتفرع عن الذكاء العام الموسيقي .

وأخيراً فإن المجال العام نفسه في أي ميدان معرفي أو فني ، لو ذوقي هو الذي يحدد نوع الذكاء الذي يتطلبه ، والمهارات التي يحتاجها .

س **5** –: هل تعددية الذكاء هي في الواقع نظرية من النظريات؟

ج 5 -: إن النظرية التعددية في الذكاء لا تعتمد على بيانات خاصة بها وإنما هي تعتمد في الواقع على بيانات وإلى مدى واسع لأبحاث تقليدية متعددة ، منفصل بعضها عن بعض تتعلق بالنمو وبمجتمعات سكانية معينة، وبالتطوير الأنثروبولوجي ، وهكذا ، كانت النظرة وليدة لهذا كله وهي في أفضل حالاتها تبين مَا توصلت إليه البحوث القائمة ، ويمكن أن نتأكد من صحتها من خلال التجربة ، وإعادة التفحص والتدقيق .

وهناك فروق فردية في الذكاء بشكل عام ، وهي فروق يمكن قياسها من خلال التحليل الإحصائي لنتائج الامتحان الأمر الذي لا مكان له في النظرية التعددية للذكاء ، والدليل على وجود هذه الفروق يبرز في اختبارات اللغة ، أو الذكاء المنطقي ، وهذه الاختبارات تقيس المهارات التي لها أثرها ، وأهميتها في التحصيل الدراسي ، ولهذا فهي عامل يعتمد عليه في التنبؤ بالنجاح في التحصيل المدرسي ، أو بالفشل فيه ، ولهذا كانت العلامات والدرجات المدرسية والاحتفاظ بها على مدار عام دراسي أكامل أو أكثر لهذه الاختبارات أمراً لا يعتدّ به ولا يعتمد عليه في التنبؤ بالنجاح خارج نطاق البيئة المدرسية.

إن هذه الاختبارات تعتمد في الأعم الأغلب على إجابات قصيرة ، وأي اختبار لمهارة ما يُعد بهدف تقرير المدى ، الذي ينجح فيه الطالب في الدراسة المدرسية ، وليس لشيء آخر . وإذا كان لنا أن نعدّ امتحانات يعتمد عليها ، ولمختلف أنواع الذكاء، على أن لا تعتمد امتحانات الاجابة القصيرة واستخدام الورقة والقلم ، وإنما يعتمد بدلاً من ذلك محتوى المجال الذي سنقيسه والقدرات اللازمة له والتي تتناسب وهذا المحتوى، وعندها فإن معامل الارتباط الذي نقيس به الذكاء بشكل عام ، سيتلاشى ويزول ، ونصبح في غير حاجة له ، وستهدف اختبارات الذكاء الموسيقي إلى قياس قدرة الفرد على تحليل العمل الموسيقي ، أو إيجاد عمل موسيقي آخر وليس مجرد المقارنة بين نوعين من العزف الموسيقي على أساس ما بينهما من ارتباط عضوي أو فئوي ، وعند الحديث عن الفروق الفردية نأخذ في اعتبارنا رد فعل الفرد على محتوى المادة ، وكذلك رد فعله على الأسلوب الذي يتلقاها فيه .

س6-: هل أنواع الذكاء المختلفة عند الجماعات هي نفسها كماً ونوعاً؟ وهل الأنواع التي عند الرجال هي الأنواع نفسها التي عند النساء ؟ وهل أنواع الذكاء هي نفسها عند مختلف المجتمعات البشرية ؟ وعند الأجناس المختلفة؟

ج6-: من المشكوك فيه أن يكون هناك فروق بين أنواع الذكاء المختلفة نظراً لاختلاف الجنس البشري ، وحتى لو وُجدت مثل هذه الفروق ، فإن الأسباب التي نستند إليها في ذلك ، ستبقى مبهمة ، يلفها الغموض ولن تكون واضحة ، وهكذا فقد تكون النساء في بعض المجالات ، أو في بعض المجتمعات أقلّ كفاية، وأقل إنجازاً من الرجال ، ويمكن إذا توافرت الظروف البيئية المناسبة ، ويكون لهذا المجال عند النساء الأهمية اللازمة ، والاهتمام المناسب ، كما هو الحال عند الرجال ، فإن مثل هذه الفروق ستختفي وتزول ، وقد ينعكس الحال ، ويصبح الأمر عندها على النقيض من ذلك .

وإذا كانت هناك فروق في أنواع الذكاء بين الأجناس والجماعات ، فإنها أظهر ما تكون في مجتمعات الأسكيمو ، وإن كان هناك من يستغل مثل هذه الفروق السيكولوجية بين أجناس البشر لأغراض سياسية ، إذ الأولى بنا في مثل هذه الحال ، أن نبذل الجهد لمعالجة النقص الحاصل في هذا المجال بعد التعرف على أسبابه ، أو محاولة التغلب عليه ، وليس العمل على تكريسه ، ومحاولة تبرير ذلك على انه أمر وراثي لا يمكن التصدي له ، والتغلب عليه ، تستراً وراء استغلاله .

س7-: هل أنواع الذكاء قابل للتصنيف بحيث ، نضع كلاً منها ضمن فئة معينة ؟

ج7-: إن القضية ليست قضية بيولوجية ، فكل إنسان في الغالب ، لم يلحق به عطل في دماغه قادر على ان يقوم بإنجازات بارزة في قطاعه العقلي ، ومملكته الذهنية ، كما أنه ليس بإمكانه أن ينمي ذكاءه مهما أوتي من قدرات بيولوجية ، دون توافر الفرصة اللازمة والبيئة المناسبة التي تساعدنا على اكتشاف ما عنده من قدرة ذهنية معينة ، ومن ثم توفير المناخ المناسب لتنميتها ، وتطويرها Walters and Gardner 1986 ، فالبيئة هي العامل الذي يحدد المدى الذي يمكن لقدرات الفرد العقلية أن تنمو فيه .

الفصل الرابع

1- الذكاء والقدرات الفردية .

2- في الإطار التحليلي .

3- في الإطار اللفظي (الشفوي) .

4- الموهبة وعلم النفس .

5- الذكاء من وجهة نظرٍ معاصرة .

6- الممارس المتمكن .

7- الموهبة والتربية .

8- تعهُّد الذكاء ورعايته .

الذكاء والقدرات الفردية

خلال الاحتفال بالعام المائتين على وفاة موزارت ، ألقيت كلمات بهذه المناسبة تضمنت أوصافاً عدّة لهذا الموسيقار الموهوب ، وهو أمر لا يبعث على الدهشة أو الحيرة ، فقد كان ذلك يتردد في كل احتفال يقام بهذه المناسبة، فوصفه بعضهم بالعبقري، والرجل الفذّ ، والفنان الماهر ، والذكي المبدع ، وقد أطلقت عليه هذه النعوت تقديراً لموهبته الفذّة ، واعماله الإبداعية ، ولم تكن مجرد كلمات جوفاء أطلقت بدافع المجاملة لا تخلو من كل إحساس بفنّه ومن كل تقدير لموهبته .

كان " موزارت " يتحلّى بالعديد من الخصال الإيجابية ، وأتى بالكثير من الأعمال الإبداعية التي خلدت ذكره ، وتجلّت فيها عبقريته ، استجابة لعبقريته وإبداعه، أكثر من استجابته للشهرة ، وذيوع الصيت ، لقد كان منتجاً في ميدانه ، شأنه في ذلك شأن زملاؤه من معاصريه ، وقد منحه الله تعالى ذكاء متوقداً ، ونظرة ثاقبة ، في الحالات التي واجهته وتعرض لها، كتلك التي تعرض لها جوته ، وصموئيل جونسون، وغيرهما من العباقرة والمبدعين .

في الإطار التحليلي

إن أي عمل معرفي به ، يتضمن إجراءات معينة تتفق وهذا المجال المعرفي ، وحتى يكون إنجازنا فيه على مستوى جيد ، لابد أن يقوم بهذا العمل

شخص تتوفر فيه الكفاية اللازمة ، والمهارات المطلوبة التي تستلزمها طبيعة هذا العمل (Gardner 1988 م) الأمر الذي يتطلب أن يقوم بتحليل هذه العمل ، ومعرفة الخطوات والإجراءات اللازمة لتنفيذه ، تشكل خطة عمل له ، كما علينا أن

نحلل القدرات اللازم توافرها في الفرد ليقوم بهذه الخطوات والإجراءات بشكل مُرض، سيان في ذلك ما كان منها قدرات مكتسبة ، أم أخرى موروثة بما في ذلك قدراته المعرفية ، ومزاياه الخاصة ، وطباعه ومزاجه الخاص ، وأن يخضع عمله للتقويم من شخص على دراية بالعمل بتفاصيله وجزيئاته ، حتى نكون على ثقة من أن الإنجاز في العمل يسير وفق خطة مرسومة ، وليس ولد الصدفة ، أو وفق التجربة والخطأ ومع هذا فإن عملية التقويم ، وإصدار الحكام ليس أمراً سهلاً مهما كان نوع الأسلوب الذي نتخذه في هذا السبيل .

في الإطار اللفظي

الذكـــــاء :- وبغض النظر عن الأساس الذي نستند إليه في حكمنا على أن شخصاً ما هو ذكي – هو في الدرجة الأولى نتاج لعوامل وراثية تتناول خصائصه السيكولوجية ، وما عنده من مواهب وقدرات ، ومن طباع وسجايا تشكل شخصيته ، ويتأثر كل ذلك بمدى التفاعل بين هذه الخصائص الوراثية ، والبيئية التي يعيش فيها الفرد .

الموهبـة :- هي قدرة بيوسيكولوجية لها أهميتها في مجال حضاري ، أو معرفي معين ، تفوق في مستواها عند الفرد الموهوب ، المستوى الذي عند غيره من الأفراد الآخرين ، وهي موجودة في أي مجال يندرج تحت مفهوم الذكاء ، أو أي فرع من فروعه ، فقد صنّف (موزارت) أنه موهوب نظراً لما أبداه من قدرة فائقة غير عادية في حقل الموسيقى ، وكانت موهبته تختلف عن تلك التي كانت عند أخته .

فالموهبة يختلف نوعها باختلاف الحقل أو المجال الذي تبرز فيه فالموهبة التي وصلت حدّ النبوغ في الرياضيات عند Carl Gauss تختلف عن تلك التي ظهرت عند الرسام البريطاني (جون ميلياس) .

أما المهارة الفنية ، حركية كانت أم يدوية أم غير ذلك ، فتبدو ظواهرها عند الفرد بعد أن يكون قد مضى عليه في عمله عقد من الزمن أو ما يقرب من ذلك في مجال من المجالات يتطلب العمل فيه مهارة معينة ، حيث يستغرق إتقان الفرد لمهارة ما فترة من الزمن تختلف باختلاف مدى استعداد الفرد ورغبته في مزاولة العمل وميله إليه ليصل إلى مستوى عالٍ من الإنجاز .

والإبداع هو صفة تبدو بوادرها لأول وهلة في أحد المجالات المعرفية أو الفنية التي تحظى بالقبول داخل المجتمع ، وهناك صلة بين الإبداع والمهارة الفائقة ، فقد يكون الفرد فنياً وماهراً دون أن يكون مبدعاً.

أما العبقرية فهي سمة يفخر بها الفرد تدل على قدرة فائقة عنده

تجمع بين الفن والإبداع وتكسب صاحبها شهرة عالمية ، فالعالم العبقري مثل داروين ونيوتن هو الذي يكتشف قوانين في الطبيعة لها أهميتها على المستوى العالمي .

والعبقري في مجال الفن هو الذي ينجز أعمالاً تحظى باهتمام زائد عند الناس من مختلف المجتمعات وتجذب انتباههم في أكثر من عصر واحد ، وأكثر من حضارة واحدة ، فلا يقتصر الاهتمام بها في مجتمع دون مجتمع آخر ، ولا في عصر دون العصور ، والعبقري هو من يسبق عصره بتفوقه في مجال من المجالات وسواء أنظرنا للذكاء بأنه بعد واحد ، أو ذو أبعاد متعددة ، فالقدرة العقلية أياً كان نوعها موجودة عند كل الناس ، ولكن بدرجات متفاوتة ، فإذا كانت قدرة الفرد فيها حسب معدل الذكاء 100٪ كان صاحبها ذا ذكاء عادي ، وإذا وصلت إلى معدل 120٪ كان صاحبها ذكياً، متفوقاً فيها أما إذا وصل هذا المعدل إلى 150٪ كان صاحبها نابغة ، وإذا ابتدع أو ابتكر أو إخترع شيئاً جديداً لم يسبقه إليه أحد ، أو أحدث تطوراً بارزاً ذا أهمية على ما سبق كان عبقرياً ، أما إذا انخفض معدل أية قدرة فيه 100٪ كان في هذه القدرة متأخراً.

الموهبة وعلم النفس

ركزت الاتجاهات التقليدية في علم النفس على الفرد نفسه ، وعلى العوامل الداخلية فيها ، باعتبارها الأهم والعامل الأول في تنمية قدراته ومواهبه ، وأن هذه المواهب والقدرات تنمو وتظهر دون اعتبار لأي شيء آخر ، ومن هنا فقدت العوامل الخارجية الاهتمام بها كالعوامل البيئية مثلاً ، ما دامت لا أثر لها على تنمية قدرات الفرد ومواهبه ، كما قلّ الاهتمام بكل ما له علاقة بالنوعية والكيف ولم تكن الرؤية واضحة حتى عند علماء النفس ، بالنسبة لكل من المجال أو الحقل سواء أكانت تتعلق بالذكاء أم بالمعرفة ، أم بأي شيء آخر.

إن الاهتمام بالذكاء ، واختبارات قياسه ، وما دار حولها من أبحاث هو الذي أدى بنا إلى الاهتمام بالموهبة ، والبحث عن منشئها وأصولها وسبل تنميتها وتطويرها .

وينظر (بينيه –سبيرمان) إلى الذكاء باعتباره موهبة في الفرد ، تعتمد عليه نفسه فقط ، فكل فرد يولد ، ولديه قدر معين من الذكاء . ولا أثر للبيئة والتدريب على فاعلية هذا الذكاء أو على نموه .وهناك من ينظر للذكاء على أنه صفة ثابتة عند الفرد يمكن إبرازها للعيان باستعمال الورقة والقلم (Gardner 1983،1991) ومن هذا المنطلق يمكن توفير الحوافز اللازمة التي من شأنها أن تبرز الموهبة ، وتدفع بها قُدُماً إلى الأمام .

والموهوب على هذا الأساس هو الشخص صاحب الذكاء المميز ، وصاحب المعدل العالي في امتحانات الذكاء وقد تبدو موهبته ،ويتضح تفوقه في مجال معين وفي وقت مبكر من مرحلة الطفولة .

والعبقري كذلك قد تبدو عبقريته في مرحلة مبكرة من حياته ، وقد تبدو كذلك في مرحلة متأخرة منها ما دام عنده معدل ذكاء لا يقل في الغالب عن 150٪ وهناك من يرى أن الإبداع والذكاء صنوان لا يفترقان ، بينما يرى آخرون غير ذلك .

الذكاء من وجهة نظرٍ معاصرة

المقولة التي مؤداها أن الذكاء هو ذو بُعد واحد سادت دنيانا ردحاً من الزمن ، ثم خبت وضعف نورها ، ولكنها لا تزال تعاود الكَرَّة ، وتبدو على السطح من جديد بين الحين والآخر ، والموهبة شأنها كذلك ، فهي بطبيعتها أمر شمولي حسب ما يبدو من الدراسات التحليلية لامتحانات الذكاء المقننة ، وما دام الأمر كذلك ، فإنها تحدّد حسب طبيعة أدوات القياس التي تستخدم لقياس مختلف الكفايات .

ولكن هناك من ينظر للذكاء من منظور مختلف ، فإذا نحيّنا جانباً الكفايات ذات الطبيعة الشمولية عند البشر والتي لها معناها ، وأهميتها عندهم فقدت الامتحانات المقنّنة نتيجة لذلك معناها وأهميتها ، وأصبحت غير ذات موضوع .

إن النظرة الجديدة تركز على الأدوات والقدرات التي لها معناها وأهميتها ،في حياة المجتمع أكثر مما تركز على القدرات المجردة والتي لا تتعدى في شموليتها أكثر من المحيط الذي وجدت فيه ، ومن هنا فهي تعتبر كل كفاية أو قدرة لها ، أهميتها الحضارية ، والثقافية نوعاً من أنواع الذكاء . ومن هذه الزاوية ، وهذا المنظور نشأت وتطورت النظرية التعددية للذكاء . وبناء عليه أصبح من الممكن أن نتحدث – وبأسلوب جديد ومستديم – عن ماهية الموهبة ، ومن أين تنشأ .

إن الشخص الواعد في أي مجال من مجالات الذكاء ، أو في أي شكل من أشكاله ، يمكن أن يعتبر شخصاً موهوباً إذا قام ضمن هذا المجال بأعمال غير عادية ، أما الشخص الماهر الفني فهو صاحب المستوى الرفيع في مجال ما ، والإنجاز السريع فيه ، سواء أتم ذلك عن طريق الابتكار والإبداع ، أم عن طريق الخبرة والتجربة ، أم عن طريق الصدفة ، أو التجربة والخطأ .

أما الشخص المبدع ومن وجهة النظر هذه فهو القادر حل المشاكل بشكل مستديم وبأسلوب منظم ، وهو القادر على التحديث والتجديد في مجال من المجالات ، وكلما اكتسب إنتاجه صفة الشمولية ، واكتسب الصبغة العالمية، وكانت صلته ، وأثره على

أكثر من حضارة ، وفــي أكثر مـن حقبـة زمنيـة معينـة ، كلمـا ذاع صيتـه ، وانتشـرت سمعته .

تنمو عند الأطفال في السنوات الأولى من حياتهم القدرة على فهـم المصطلحـات والمفاهيم ، والرموز اللغوية والحسابية والموسيقى وما شابه ذلـك ودون الاعتمـاد علـى الدراسة المنظمة ، وبشـكل يدعـو للدهشـة والإعجـاب ، وإنمـا يتـم هـذا بفضـل تفـاعلهم التلقائي بعالمهم الذي يعيشون فيه ، وفي هذا دليـل علـى انـه مـن الصعـب أن نقـف فـي وجه أية قدرة مبتكرة ، مهما كان نوعها ومنشؤها إذا ما هيأنا لها البيئة المناسبة ، التـي تعمل على إبرازها والمناخ المناسب الذي يعمل على تعزيزها وتقويتها . ويمكـن لنـا – وبالنسبة لمعظم الصغار – أن نتحدث عن نمو مبكر عندهـم فـي حقـل ، أو مجـال مـا ، قبل أن نتحدث عنه باعتباره ذكاء في هذا الحقل ، أو المجال ، وقـد ينجذبـون إلـى حقـل أو مجالٍ ما تتوفر لهم المتعة فيه ، ودون أن تتوفر لهم القدرة والكفاية فيه .

أما قضية الإبداع في مرحلة الطفولـة ، فقد كـانت مثـار جـدل ، وموضـع نقـاش طويل ، ويرى هاورد جـاردنر Howard Gardner أن الأطفـال يميلـون إلـى اجتيـاز الحدود المألوفة والعادية في المجالات المختلفة ، فهي تبدو بالنسبة لهم أموراً هامشـية ، لا تستحق الاهتمام . فهم يميلون إلى اللعب والتعامل بحماسة كبيرة ، فيما يميلون إليه ، ويثير اهتمامهم ، ويتجنبون كل ما يمكن أن يؤثر على حماسـتهم هـذه ، أو يبعدهـم عـن تفـاعلهم ونشـاطهم الـذي يمارسـونه بدافـع مـن ذاتهـم ، ويجـدون فيـه تلبيـة لاحتياجـاتهم وميولهم .

وبعد أن يلتحق الطفل بالمدرسة بسنوات قليلة ، تبدو عنده رغبة قوية في التعرف على ما في مجتمعه من عادات موروثة ، وتقاليد ثقافية ، وما فيه من قيم خلقيـة ، بغيـة امتلاك ناصيتها ، والعمل على مراعاتها ، بأقصى سرعة ممكنة .

كما يعمل الطلبة جهدهم في هذه المرحلة للقيـام بأعمـال فنيـة ، وبـأعلى مسـتوى ممكن من الإتقان ، متأثرين في ذلك بنوع هذا العمل ، ومدى ميلهم له، ورغبتهـم فيـه ، سواء أتم ذلك باختيارهم هُم أنفسهم ، أم اخترناه نحن لهم .

إن هذه الفترة بالنسبة للطفل هي فترة تدريب وإعداد لإتقان مهارات معينة في مجال معين ، وبنمط ثقافي معين ، فمن أحرز من الأطفال تقدماً سريعاً في ذلك كان في عداد الموهوبين ، وإن لم يكن قد وصل درجة النبوغ بعد أو الإبداع ، إذ بذلك تكون قد انتهت عنده مرحلة الاستكشاف الحر ، كما أن قدرته على تحمل مسؤولية أي عمل إبداعي يكلّف به لم تكتمل بعد .

وتمثل الفترة ما بين العام الخامس عشر والعام الخامس والعشرين لحظة حاسمة بالنسبة لنمو الموهبه الأصلية عند الفرد وقد يصل الطفل درجة النبوغ في نهاية هذه الفترة ، أما أن يكون عبقرياً ، فذلك ما قد لا يكون في المستقبل المنظور ، وقد نصل إلى المستوى الفني في حقل من الحقول ، ليكون عضواً له مكانته المرموقة فيه ، قد استغل ذكاءه وقدرته في خدمة أفراد مجتمعه ، بكل ثقة واطمئنان ، وفق متطلبات مجتمعه أولاً ، وبالقدرة والكفاية اللازمة ثانياً.

وقد لا يكتفي الفرد بالوصول إلى هذا المستوى الفني في قدرته وموهبته ، وإنما يأخذ زمام المبادرة في المجازفة ، فتراه لا يترسّم خطى غيره وتعليماته ، ولا يسير على هداها ، وإنما هو يحاول التصدي لما يعترضه من عقبات للوصول إلى أبعد مما وصل إليه مَن سبقه في المجال الذي بدت فيه تباشير قدرته وموهبته ، واشتد ساعده فيه. هذه الحالة التي تتميز بالتردد بين الاكتفاء بما وصل إليه في مجاله ، وبين مواصلة العمل للوصول فيه إلى مستوى أعلى مما سبق ، أو الوصول إلى شيء جديد فيه تسمى (أزمة منتصف العمر) والتي تنتاب بعض المراهقين ، فيتوقف إبداعهم إما بشكل مؤقت ، وإما بشكل دائم Bamberger 1982م . وبعضهم يسير على طريق التحدي وبدرجات متفاوتة منه ، قد يصل معه إلى درجة من النجاح لا يمكن التنبؤ بها ، وان كانت الفرص لتعزيز الإنجاز الإبداعي في هذه الحالة لا تزال قائمة .

الممـــارس المتمكـــن

حين يبلغ الفرد من عمره الثلاثين أو الخامسة والثلاثين ، فمن المحتمل أن تكـون قد تحدّد عنده نوع الموهبة ومجالها، وغالبـاً مـا يكـون قد وصـل مـن المهـارة مستوى مقبولاً فيها ، أو مستوى غير مقبول ، أو حاول جهده ، ففشل ولم يحالفه الحظ ، غير أنه مما يلفت النظر بشكل خاص ، ذلك الفرد الذي وصل بموهبته المستوى العادي ، ثم انتقل بعد ذلك إلى أن أصبح فيها موهوباً ، ثم فنياً ، وأخيراً إلى أن يكـون مبدعـاً ، وقد عُرف عن مثل هـؤلاء هدوءهـم ، وقلـة توترهـم عـلاوة علـى ثقتهم بأنفسـهم ، يتحلـون بالطموح ، وحب المغامرة (البرت و رنكو Albert and Ranco 1986م) .

ويقول Howard Grdner في دراساته : لكل مُبدعٍ – مهما اختلف مجال إبداعه – شخصيته الخاصة ، ويسعى دوماً للتركيز على ذاته ، التي من الصعب أن تبقى دائماً على وفاق معه ، وبعد أن يكتسب المهارة الأولية فـي حقل مـن الحقـول ، يسـتمر فـي جهوده لينجز في هـذا الحقـل شـيئاً جديـداً لـه قيمتـه وأهميتـه ، ومـن المحتمـل أن يجـدّد المحاولة بعد عقد من الزمن فـي مجـال آخـر غيـر الـذي كـان يعمـل فيـه ، حتـى يجـدد نشاطه، ويعود إلى ما كان عليه ، وقد يستمر في العمل في نفس المجال من أجل كشـف جديد قد يستغرقه عقوداً من الزمن ، متسلحاً بما عنده من مثابرة ، وعزم وتصميم حتـى يبلغ غايته التي نذر لها نفسه وجهده كما حصل مع " بيكاسو" و " مارتاجراهام " وكذلـك الحال نفسه الذي حصل مع فرويد و داروين ، وأثبتوا على انهم قـادرون علـى المضـي في حياة إبداعية طيلة ما تبقى لهم من حياة .

إن من الصعوبة بمكان أن نفهم الإبداع فهماً صحيحاً عن وعـي وإدراك تـامّين ، كما أن تسليط الأضواء للوقوف على حدود العبقرية أمرٌ يكاد يكون شبه مستحيل ، ولـو سلمنا جدلاً أن العبقري هو فرد مبدع ، ذو نظرة ثاقبة إبداعيـة ، قـادر علـى التوفيـق – وبشكل قوي بارز وعميق – بين معالم مختلف الحضارات العالمية ومظاهرها .

إن إبداع الطفل الصغير لا يتأثر بنوع حقل من الحقول أو مجال من المجـالات ، أمـا مـن امتلك المهـارة فـي أحدهـا فيبقـى ضمـن حـدود حقلـه أو مجالـه، بينمـا يتخطـى العبقري هذه الحدود ليصل الى شيء جديد يكون فهمه له أكثر عمقاً ، ورؤيته لـه أكـثر وضوحاً ، ولَهُ أهميته الكبيرة للإنسان .

وفي حديثنا عن العبقرية ، نبتعد عن مجال علم السلوك ، ومـع هـذا فمـن الخطـأ الفادح أن نتجاهل وجودها إذا لم يتضـح أمرهـا لنـا ، وتكـون صورتهـا أمامنـا واضحـة جلية .

إن العبقرية أمر أقرب ما يكون إلى باب المعجزات ، إنها التوافق الذي لا يصدّق بين العبقري من بني البشر وأسرار الكون ، وظهورهـا لـم يحـدد بزمـان أو مكـان ، أو بمرحلة عمرية معينة . إن مسـارها وظهورهـا علـى اختـلاف أنـواع البشـر ، ومختلـف العصور أشبه ما تكون بمسار الكون ، على شكل دائرة كاملة .

الموهبة والتربية

إن أي حديث يتطرق إلى الموهبة والموهوبين يقودنا بشكل آلي إلى السؤال التالي :- ما الذي يمكن عمله لتربية الموهبة ، والعمل على تعزيزها وتقويتها ؟ وقد كانت الإجابة أحياناً تبعث على الحزن والأسى ، أكثر مما تبعث على التفاؤل والأمل ، وتعمل على إحباط الموهوبين الصغار والمبدعين منهم أكثر مما تبعث على تشجيعهم وإنعاشهم . والسبب في ذلك عدم وضوح الصورة في الأذهان بما يتفق وأهميتها الثمينة والتي لا تقدر بثمن، فهي قوام الحضارة البشرية ، ورفاهية البشر على مختلف الدهور والعصور ، ومن هنا كان الدور الذي يجب أن يضطلع به المعلمون والآباء ، تجاه مواهب الأطفال على اختلاف أنواعها ، فلا يقومون بما قد يؤدي إلى إتلافها ، أو ضياعها ، أو انحرافها عن مسارها الصحيح ، وفيما يلي ما يساعد على مهمتهم هذه :

1- إن في شرح ما تعنيه مختلف الرسوم والأشكال ، والتعبير عن دلالاتها ، يمكن أن تساعد المربّين ، في مهمتهم نحو تشجيع الموهبة لأنها تثير الأسئلة التالية :

أي نوع من أنواع التفوق والإنجاز نريده ونحتاج إليه ؟

إن رعاية الموهبة والعمل على تنميتها وتطويرها أمرٌ ليس سهلاً ، ويبعث على التحدي ، وبخاصة أن من نعتبره موهوباً في بلد ما ، قد لا يُعتبر كذلك في بلد آخر ما لم يحظ بالصبغة العالمية ، ولذا فإن تحديد ما هو مرغوب فيه ، وما ليس مرغوباً فيه ، هو خطوة مفيدة لأيّ مُرَبٍ كان .

2- أن نأخذ بعين الاعتبار ما بين الأطفال من فروق فردية على مختلف أعمارهم ومراحل نموهم سواء في قدراتهم ، أم في احتياجاتهم ومتطلباتهم ، أم في معدل نموهم وتطورهم ، كما أنهم يختلفون في أنواع المعرفة التي يميلون إليها ويرغبون فيها ، وفي الدوافع التي تحفزهم على الإقبال على شيء ما ، أو على رفضه والابتعاد عنه .

إن كل نظام تربوي ، وكل عامل فيه يجب أن يأخذ هذه الفروق بعين الاعتبار ، وهو يقوم على رعاية تلاميذه ، أو أبنائه ، إذ ليس من العدل والمنطق أن نحاسب

في الخامسة من عمره كما نحاسب آخر بلغ العاشرة من عمره أو أكثر ، أو نخضع الطرفين لنفس الأحكام ونفس المقاييس التي نتعامل معهم بها .

3- أن نختار النماذج التربوية التي تحفز الأطفال على الإبداع ، وليس على التقليد الأعمى الذي لا يخرج عن اتباع خطوات قام بها غيرهم ودون مناقشة ، وكأنها حقائق مسلّم بها ولا تخضع للجدل والنقاش ، فعلينا والحالة هذه أن نقدم لهم من المواد والنماذج التربوية التي تتضمن نوعاً ما من الإبداع ، أو المهارات ، أو نختار منها ما يشجع الأطفال على الإبداع ، وما يوحي لنا بما عندهم منه ، وليس ما يعمل على تثبيطه أو إخفائه.

4- أما مَنْ مِنَ المعلمين والمدربين سيلتحق ببرنامج الموهوبين ؟ إنه الشخص الذي لديه دلالات وإيحاءات بما يجب أن يكون عليه برنامج هؤلاء ، والنهج التربوي الذي يجب أن يسيروا عليه ، ويؤهلون أنفسهم له ، مع الأخذ بعين الاعتبار نوع المواهب التي تبرز عند كل منهم ، ومدى حاجة المجتمع الأوسع لكلٍ من هذه المواهب والقدرات ، والإفادة منها ، والهدف من كل موهبة منها ، والوسائل التي يمكن بوساطتها تنمية هذه الموهبة وتطويرها .

ولا يشترط أن تتفق جميع البلدان ، وما فيها من حضارات وثقافة على نوع المجال الذي تُستخدم فيه مواهب أبنائهم وقدراتهم ، ولا على الأساليب التي تعمل على تنمية كل منها فقد يكون هناك اختلاف بين بلد ما وبين بلد آخر حول المجال الذي توظف فيه موهبةٌ ما أولاً ، وبين الوسائل التي تنمي بها هذه الموهبة ، وتطورها (Gardner 1989م) .

وقد يوجد هذا الاختلاف حتى في المجتمع الواحد نفسه ، ينشأ عنه تعارض واضح حول أهمية موهبة ما ، في الحاضر ، وأهميتها في المستقبل .

إن أي حوار في حاضرنا الثقافي حول المواهب ودور التربية فيها ومدى حرارة هذا الحوار يعتمد على أهمية الفرد عندنا ، وعلى مدى تركيزنا في التربية على هذا الفرد ، وإذا كانت هذه المقولة صحيحة ، تذكرنا أنه لا يمكن أن نتصور أن موهبة ما

ستبقى حبيسة في عقل المرء أو في جسمه ، فلا تتعداه ، وتذكرنا كذلك الأمارات والدلائل التي تنطلق من داخل الفرد لتوحي لنا بوجود ما عنده من موهبة ، وبنوع هذه الموهبة ونوع النشاط الذي يستطيع أن يطلق مثل هذه الدلائل والأمارات . وهذا يدعونا بدوره إلى أن يحتفظ رجل التربية في ذاكرته بالعوامل الشخصية الخاصة التي تلعب دوراً هاماً في تنمية الموهبة ، أو في تأخير نموها .

تعهد الذكاء ورعايته

يُعزى اهتمام المربين بالنظرية التعددية للذكاء إلى أمور عدة ، فهو في بدايته نشأ من حبهم للاستطلاع ، ومن رغبتهم في التعرف على ما طرأ من جديد في علم نفس الأعصاب ، الأمر الذي حداهم إلى برامج فاعلة لأولئك الذين يقاسون من صعوبات في التعلّم .

إن كل من يُتاح له أن يقضي وقتاً لا بأس به بين الأطفال سواء أكان معلماً ، أم مستشاراً ، أم مدرباً ، أم باعتباره فرداً في العائلة ستعلوه الدهشة ، ويملؤه الاستغراب ، مما يلحظه من فروق هائلة بين الأطفال ، حتى وإن كانوا أفراداً في نفس العائلة ، يعيشون معاً ، وتحت سقف واحد ، وهذه حقيقة مستمدة من مثل قديم ، ينسب إلى علماء نفس النمو والتطور ، والذي يقول :

" إذا كان لدينا طفل واحد ، فكل الأطفال عندنا سواء ، وإذا كان لدينا طفلان ، فإن العالم يبدو لنا كالشيء وضدّه ، فرح وسرور ، وانطواء وانفتاح، وذكر وأنثى ، ونور وظلام ، وصدق وكذب ، وهكذا ، وإذا كان لدينا ثلاثة أطفال ، فكل الأطفال عندنا مختلفون " .

قبل ظهور النظرية التعددية في الذكاء ، كان الأطفال يصنفون ، ويقسمون من خلال بُعد واحد ضيق هو الذكاء الأمر الذي أخرج العديد من أنواع الفروق بينهم عن

دائرة البحث والاهتمام ، إلا أن حاجتنا إلى تقدير أهمية ما في عقل الإنسان من قدرات، والعمل على تصنيفها ، قد أعطى دفعة قوية من الاهتمام بالنظرية التعددية للذكاء.

لقد تقبل العديدون فكرة تَعَدُّد الذكاء حتى ولو لم يأخذوها موضع الجد، ولم يولوها الاهتمام اللازم ، فقد كان اهتمامهم منصبّاً على الفكرة التي تجعل من الذكاء وحدة واحدة أكثر من اهتمامهم بتحديد أنواع الذكاء ، تحديداً دقيقاً ، وبطبيعة كل نوع منها ، ولكن نظرة تعدد الذكاء أثارت القضايا التالية :-

- كيف نرعى الأنواع المتعددة للذكاء ، ونعمل على تنميتها ؟
- كيف سيكون عليه حال مدرسة المستقبل التي تقوم على النظرية التعددية للذكاء؟
- كيف يمكن لنا أن ننتقل من المدرسة التي نحن فيها إلى مدرسة تؤمن بتعددية الذكاء؟

إن الإجابة عن ذلك ، والتي لا تزال كما كانت – هي أنه ليس هناك من أسلوب محدد متفق عليه لتعهّد الذكاء ، ورعايته ، والاهتمام به .

لقد نشأت النظرية التعددية للذكاء ، ثم نمت وتطورت أثناء بذل الجهود للحديث عن نمو العقل البشري وتطوره ، ودراسة معالمه وخصائصه ، ولم تنشأ بسبب برنامج معين لتنمية نوع معين من العقول ، أو رعاية نوع معين من المخلوقات البشرية.

الفصل الخامس

1- الفروق الفرديـــــــة .

2- طبيعة هذه الفـــــروق .

3- مجال الفروق الفرديـــة .

4- العلاقة في الخصائص الإنسانية .

5- الإستعداد للتعلـــــم .

6- المعلم والفروق الفرديـــة .

7- أثر التربيـــــــة .

الفـــروق الفرديـــة

يسلم الناس بحقيقتين أولاهما أن الأفراد يختلفون فيما بينهم من شخص لآخر ، في المظهر الخارجي والسلوك . والثانية أنهم يتفاوتون في قدرتهم على التعلّم ، ويمكن لنا أن نتأكد من صدى هاتين الحقيقتين بملاحظة سلوك الأفراد يوماً بعد يوم على اختلاف أعمارهم ، وبما يحرزه الصغار من تقدم في التعلّم عن طريق الاختبارات ، أو عن طريقة ملاحظة السلوك العملي لهم.

طبيعة هذه الفروق

يتشابه الأفراد في المظهر الخارجي إلا في حالات نادرة يكون التفاوت فيها كبيراً ، فهم يتشابهون في البنية الخارجية ، وفي أعضاء الجسم ، ويمكن التنبؤ بأنماط السلوك العام للفرد في أنها تمثل الاتجاهات لرد الفعل عنده والاستجابات التي يُبديها إزاء أي مؤثر داخلياً كان أم خارجياً ، كما أنها تعكس ما عندهم من طباع وعادات مقبولة في مجتمعهم وما اكتسبوه من تربيتهم وثقافتهم المشتركة .

غير أن هؤلاء الأفراد يختلفون في مدى نضجهم ، ومبلغ نموهم ، إذ لن يتماثل في ذلك اثنان ، حتى ولو كانا توأمين ، ولا يحصل هذا التفاوت في النمو الداخلي فحسب ، وإنما في الكثير مما يحصل من تفاعل بين العضو النامي من جهة ، وعوامل البيئة من جهة أخرى .

إن الفروق الفردية تمتد إلى كل مظهر في الفرد ليتميز بها بطريقة ما عن الكائنات الأخرى ، أما من وجهة النظر التربوية ، فهي التي تؤثر على استعداد الفرد للتعلم ، ليفيد من التعليم بالنسبة لاستعداد الآخرين من نفس السن.

مجال الفروق الفردية

وتشمل الفروق الفردية كل مظاهر الفرد التي تميزه عن غيره وتظهر في جميع المجالات الجسمية والعاطفية ، وفي حاجات الفرد ورغباته ، واهتماماته الخاصة ، كما تُظهر في قدراته العالية وفي قابلياته الخاصة كذلك، وفي تصرفه إزاءَ مؤثر ما، قولاً وعملاً، أو بما يظهر عليه من تعبيرات انفعالية تعبر عن سلوكه وتدل عليه .

وتظهر هذه الفروق في التقدم العلمي ، وفي قدرة الفرد على التكيف الاجتماعي، كما تظهر في تصرفه مع الغير، وفي علاقاته معه ، وتظهر أيضاً في قدرته على مجابهة المشاكل ومواجهة المواقف الطارئة والقدرة على حلها .

وهناك فروق فردية في الأداء الحركي تبعاً لنمو الفرد الجسمي ، ونضجه ، وما يتلقاه من تدريب ، كما أن هناك اختلافا في الهوايات والميول، فالبعض يميل إلى التصوير والرسم ، ويميل آخر إلى القراءة والأدب ، وثالث إلى الألعاب الرياضية أو معالجة الأشياء اليدوية وهكذا .

وهناك فرق في نموذج شخصيات الأفراد بشكل عام والسمات الشخصية لكل منها بشكل خاص ، وهي كلها عوامل أساسيه في الفروق بين الأطفال .

العلاقة في الخصائص الإنسانيه

كان الناس يعتقدون فيما مضى أن مبدأ التعويض هو الذي يحكم توزيع الخصائص الطبيعية عند الفرد ، بمعنى انه إذا فقد إحدى حواسه ، أو إحدى خصائصه وقدراته ، عوضته الطبيعة عن ذلك بالقوة في إحدى حواسه أو خصائصه الأخرى، غير أنه لا يوجد قواعد علمية يستند إليها مبدأ التعويض هذا، وإن كان من الممكن أن

يكون هناك معامل ارتباط بين ميول الإنسان كما أنه من الصعب أن نتنبأ بالمدى الذي يتأثر به عجز في أحدها إلى قوة في أخرى.

وهناك نظريات عدة حاولت أن تعلل هذه الفروق ، وتصنف الناس على أساس ذلك، إلا أنه مهما كانت المحاولات لتصنيف الناس إلى نماذج متميزة فإنه يصعب تعليل هذه الفروق بالنسبة لأي نموذج معين . ذلك أن التطرف في هذه الفروق بين الأفراد ، لترتيبها ، ومن ثم تصنيفها بحيث تصلح كل مجموعة منها لتكون جدول مواصفات يمثل نموذجا معيناً من الناس ، كثيرا ما يوقعنا في الخطأ ، إذ يختلط علينا الأمر أحيانا ، فندرج بعضاً من هذه الفروق في أكثر من مجموعة ، لتميز اكثر من نموذج .

الاستعداد للتعلُّم

لا علاقه لصفات الإنسان وخصائصه الجسدية بقدرته على التعلّم في المدرسة ، غير أن العمر الزمني فيما مضى كان هو العامل السائد في تقرير استعداد الطفل للتعلم، وفي تقسيم المدرسة إلى صفوف تبعاً لذلك .

فإذا بلغ الطفل السادسة كان ذلك كافياً ، وعاملاً حاسماً يفرز استعداده للتعلم ، وقدرته على دخول المدرسة ، وسيره فيها ويتقدم في ذلك كلما ارتفعت سنه ، وكانت أحواله الصحية عادية ، وعلاوة على ذلك كان يعتقد المعلمون والآباء أن الأطفال يتساوون في الإفادة من الوسائل التعليمية ، ومن أساليب التعليم ، تبعاً للصف الذي ينتظمون فيه ، والمرحلة التي يدخلونها . وكانوا يعزون سبب الفشل في بلوغ المستوى المطلوب إلى الكسل ، والعناد ، وخلق المشاكل .

أما اليوم فيعترف السيكولوجيون ، والمشرفون على المدارس بضرورة وضع منهاج ، يتناسب مع الفروق الفردية بين الأطفال من نفس السن ، سواء أكانت هذه الفروق بفعل الوراثة أم بفعل الخبرة ، أم بفعلهما معاً ، وأن تعمل أساليب التدريس على مراعاة هذه الفروق وتعزيزها لا على طمسها وإزالتها .

غير أنه مازال للعمر الزمني أهميته ما دام هو حتى الآن الدليل على مدى ما بلغه الطفل من نضج جسمي وعقلي وعاطفي ، وإن كانت في الوقت نفسه تعتبر الخبرة التعلُّمية التي يكتسبها الطفل ضمن مجموعة من نفس السن هي نقطة الارتكاز لوسائل التعليم وطرقه .

إن درجة استعداد أي فرد للتعلم في أي مجال كان ، وفي أي مرحلة تعليمية يتقرر بعوامل منها :- درجة استعداده العقلي ، ووجود بعض القدرات الخاصة عنده ، ومنها أيضاً مزاجه الطبيعي وحالته العاطفية فضلاً عن اهتماماته العادية واتجاهاته نحو التعلم .

وتتضمن العملية التعلُّمية التعليمية مظاهر مختلفة لاستخدام الفرد قدراته العقلية المختلفة كالتذكر ، وفهم الأعداد ، والأفكار المجردة ، وحل المسائل ، والتعرف على أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء والقدرة على التعليل .

إن درجة استعداد الطفل لينتفع بأعماله العقلية ترتبط بشكل قوي بتقدم نضجه العقلي وبازدياد خبرته واللذين يكونان الأساس للفروق الفردية بين الأفراد ويقرران قدرتهم على استخدام الوسائل والمواد التعليمية من نوع أكثر صعوبة .

كما أن الحد الأعلى للنمو العقلي يقرر الحد الذي لا يستطيع الفرد معه أن يتقدم بغض النظر عن جودة الوسط التعليمي الذي يحوط به .

ومن المعروف أن البيئة الغنية بالخبرة والتجربة تزيد من استعداد الفرد في قدرته على استخدام الوسائل التعليمية بنجاح وأن البيئة الفقيرة في ذلك ، تؤخر تفوقه ، مع أنه يظهر فيها أحياناً قدرات تحصل على إنجاز علمي مقبول لا يقل عن سابقتها وعلاوة على ذلك فمزاج الشخص والعاطفة التي تسوده مع الاتجاهات التي يتبناها نحو التعليم إيجابا أم سلباً لها أثرها في تقوية استعداده للتعلُّم أو العمل على إضعافه.

المعلم والفروق الفردية

لقد تقدمت المعرفة بالفروق الفردية وأسبابها إلا أن نقل هذه الحقائق ، والانتفاع منها في حجرة الدرس لايزال يتعثر، شأنها في ذلك شأن العلوم الاجتماعية الأخرى ، (المعرفة تفوق العمل).

إن الأطفال يتفاوتون في قواهم العقلية وفي تحصيلهم العلمي في المدرسة ، وفي ميزاتهم الشخصية ويزداد هذا التفاوت نتيجة التعليم الجيد . وتنبع أهمية الشخص في كل مجتمع من كونه فرداً فيه ، وتعتبر سعادته في حد ذاتها أمراً حيوياً يجب العمل على بلوغه .

وليس من العسير على المعلم أن يكتشف اختلاف قدرات طلابه في صف ما ، كما أن الطالب نفسه تختلف قدرته من موضوع إلى آخر ، إذ ليس من الضروري أن يكون أقلهم في القوة العقلية ، أدناهم درجة في كل الموضوعات، كما أن أعلاهم في قوته العقلية لا يشترط أن يكون أعلاهم مستوى في كل موضوع . وأي دراسة تتناول كفاية الأطفال تدل على وجود فروق فيها ناجمة عن الفروق في الاتجاهات والميول والاهتمامات وأمور أخرى . فقد يبدو من الوجهة النظرية أن يتساوى في التحصيل كل من يتشابهون في بيئتهم وفي قدراتهم العقلية غير إن هذا ليس ضرورة لازمة ، فهناك صفات أخرى غير ما ذكر تؤثر على سلوك الفرد حتى ولو كان ضمن مجموعة متشابهة من الأفراد في صف مدرسي واحد وهناك قدر من الاهتمام ينصب على قدرة الطفل في فهم ما يقرأ ، فنجاحه في أي موضوع يقرؤه ، أو نشاط يقوم به يعتمد على اكتساب الأفكار مما يقرأ ، وفشله فيما بعد يرجع إلى حد بعيد لعدم قدرته على القراءة والفهم بالشكل المناسب والمستوى المطلوب ، وقد أخذت بعض المدارس بمبدأ استعداد الطفل القرائي قبل أن تبدأ في تعليمه القراءة مع أن تقدمه فيها أو عدمه يرجع أحياناً إلى أمور سيكولوجية لها جذور عاطفية.

ولا شك أنك لاحظت وأنت طالب أن هناك فروقاً فردية بين أترابك من طلاب الصف ، فمنهم المتقدم ومنهم المتوسط ، ومنهم المتأخر ، ومنهم السريع في الفهم والتعلّم ، وبعضهم البطيء ، وبعضهم بين هؤلاء وأولئك .

ولعلك لاحظت أن بعض زملائك يستقطبون حولهم الكثيرين ، ويقرّون بزعامتهم، وقيادتهم ، وأن البعض الآخر ينزوون ، وينفر الناس منهم ، كما أن بعضهم كان أقدر من البعض الآخر على أداء أعمال معينة ، أو التفوق فيها دون غيرها، فبعضهم يتفوق في الحساب وآخرون في الأدب وثالث في الفن ، ورابع في الرياضة وخامس في النشاطات الاجتماعية وهكذا .

ومادام للفروق الفردية أثرها على الفرد نفسه وعلى سيره في المدرسة، وفي تدعيم كيانه وبناء مستقبله كان على المعلم.أن يقر بوجودها بين طلابه ، وأن يحاول اكتشافها ويهيء الوسيلة والأسلوب المناسب لتغذية هذه الفروق لا لطمسها أو إذابتها .

ولا بد حتى يتهيأ له ذلك من أن تتوافر لديه معلومات وافية عن الاستعداد للتعلُّم، وفهم ذكي للسلوك والاتجاهات والميول لكل طالب ، وأن نأخذ ما يأتي بعين الاعتبار ليزود كلاً بالتجربة التي تناسبه ، وهذا لا يمنع أن يلتقي اثنان أو اكثر في تجربة واحدة وإن كانت فائدة كل منهما تختلف باختلاف الفروق الفردية بينهما .

1- إن إعادة الطالب لصفه ليتمكن من مبحث معين أو ترفيعه إلى صف أعلى، هو شيء لم تُثبت التجربة صحته وأن تطبيق هذا ممكن ليلائم احتياجات أشخاص معينين أو مدارس معينة .

تشير الدراسات الحديثة عن الأطفال إلى أن وجود مجموعة من اثنين متجانسين شيء غير ممكن إلا أن قسمة الصف إلى مجموعات يتراوح عدد أفرادها من (6-8) أطفال أصبح مقبولاً في الآونة الأخيرة بهدف الأغراض التعليمية وبخاصة في المدارس الابتدائية، ولكن هذا التقسيم يجب أن يكون مرناً، بحيث يعمل الطفل الواحد في اليوم الواحد مع أكثر مجموعة تصنف حسب الأهداف ، وأن يكون الصف مجموعة واحدة في بعض النشاطات .

2- إن في تجهيز جميع الطلاب بنفس المواد التعليمية ما يبعث السأم في نفوس المتقدمين ، ويعمل على تثبيط همّة المتأخرين ولذا يرى بعض المعلمين أن يزود الطلبة بمواد متفاوتة في الصعوبة في الفكرة وفي المحتوى.

3- إن الطفل الموهوب في ميدان ما قد يوكل اليه عمل إضافي علاوة على ما يقوم به زملاؤه ، فيرجع إلى بعض المراجع أو يُعدُّ تقارير خاصة عن دراسة معينة أو ينظم في تقرير بعض ما توصل إليه ، بخبرته الخاصة وتقضي الضرورة التنويع في المواد التعليمية كلما ارتقى الأطفال في صفوفهم ، لأن الفروق فيما بينهم تتضح ، ويتسع مداها .

4- أن تكون هناك مرونة في الواجبات المعطاة لهم وفي المسئوليات الملقاة على عاتقهم وفي مستوى العمل الذي يقومون به .

5- الإفادة من الأوقات الحرة وأوقات الفراغ ، فيقوم الطالب فيها بنشاط يختاره ويرغب فيه وهذا عامل هام يعمل على تنمية الفروق بين الطلاب.

6- العناية الإفرادية للطالب ويزداد أثر هذا العامل بقلة عدد الطلبة .

7- إن الاتجاه الإيجابي الذي يبديه المعلم إزاء شخصية الفرد ومزاياه وإنجازاته له أثره الذي لا ينكر في نمو هذا الفرد وتطوره .

أثــــر البيئـــة

هل يمكن للبيئة والمحيط أن تخفف من هذه الفروق ؟ إن كثيراً من الفروق ترجع في معظمها إلى عوامل وراثية لا يَدَ للإنسان فيها ، غير أن للبيئة أثرها كذلك فيما توفره للفرد من فرصة تزيد من خبرته وتجربته وتعمل على تغذية هذه الفروق وإبرازها أو إضعاف هذه الفروق ومحاولة إخفائها ولا شكَّ أن البيئة الغنية التي تزود الفرد بالخبرة والتجربة وتحفزه على استغلال قدراته وطاقاته إنما تعمل على تقوية هذه الفروق ، ليكتسب كلٌّ شخصيته المستقلة المتميزة .

ومن أولى مهام المعلم أن يعمل على كشف قدرات الطالب ومواهبه الخاصة فيغذيها وينميها ، لينتفع بها صاحبها إلى أقصى حد مستطاع بتوفير البيئة المناسبة لها .

ولا شك أن في وجود هذه الفروق دليل واضح على قدرة الخالق المبدع الذي جعل منها لكل منا شخصيته المتميزة المستقلة بها يعرفه الناس ، وتيسر له معهم سبل التعامل والتفاهم .

ولا يقتصر أثر الفروق الفردية على التمييز بين الأشخاص فحسب ، وإنما يمتد ليوجد في المجتمع نوعاً من التكامل في القدرات عند الأفراد ، فما لا يقدر عليه فرد يستطيع غيره القيام به ، بكل كفاية وإتقان يصل حدَّ الإبداع، ليعمل الكلُّ في تناسق وانسجام على بناء حضارة الإنسان وتقدمه وازدهاره في الميادين الحضارية المختلفة.

الفصل السادس

1-مدرسة المستقبـــــل .

2- الإصلاح التربوي في المدرســــــة

مدرســـة المستقبـــل

كلّنا يتحدث في أيامنا هذه عن ضرورة ملحة لإصلاح تربـوي شـامل ، وسـبب ذلك ليس من الصعب تحديده ، أو تعريفـه ، والوقـوف عليـه . فهنـاك تقـدم اقتصـادي ملحوظ في العديد مـن أقطـار العـالم وهنـاك بالمقـابل تـدنٍ ملحـوظ فـي الثقافـة العامـة، وهبوط في مستوى التعلّم والتعليم بشـكل عـام ، ممـا حمـل بعـض المهتمين بالشـؤون التربوية ، والمعنيين بها على المناداة بضرورة إعادة النظـر فـي نوعيـة المدرسـة ومـا آلت إليه ، وكيف كانت ، وما الذي يجب أن تكون عليه ، ولو مرة واحـدة علـى الأقل في كل جيل .

وقد تزامنت هذه الأمـور مـع عوامـل ضغـط أخـرى متعـددة ممـا جعـل الاهتمـام بالتربية أمراً لا مفرّ منه ، ولا مندوحة عنه ولكن الحديث عن ذلـك بقـي مجـرد كلمـات ثُقال وعبارات تتردد وليس لها على الواقع سوى أثر ضئيل ، نظراً للتراخي في متابعـة ما ننادي به ، والقيام على تنفيذه ، فكل فريق ينتظر من غيره أن يبادر إلى الإصـلاح ، ويبقي هو في موقف المراقب والملاحظ الذي لا يحرك ساكنا ، ولا يرفـع قدمـه ليخطـو خطوة واحدة إلى الأمام ، ونحو المستقبل .

ونحن في هذا المجـال نقـف علـى مفتـرق طـرق ، وفـي انعطـاف حـاد ، ونقطـة تحـول. فهناك ضغوطات معقولة للسير قدماً وبخطى حثيثة نحو توحيد معظـم التدريس واتجاهاته ، ليصبح الاتجاه نحو تدريس يُعني بالفرد ويهتم به ويصبح محـور ارتكـازه ، ومصدر اهتماماته باعتباره محـور العمليـة التربويـة كلهـا . وأن علـى كـل مـا ينضـوي تحـت لوائهـا أن يصـب فـي صـالح هـذا الفـرد ، بـالعمل علـى تنميـة مواهبـه إلـى الحـد الأقصى، بتوفير مناخ تربوي مناسب ، وبيئــة تربويـة مناسبة تساعده على تنميـة هـذه المواهـب ، وإلـى الحدّ الـذي نطمـح إليـه ، بعــد اكتشـافها ، والتثبـت مـن وجودهـا ، وبالأسلوب المناسب والمفيد له أكثر من غيره من الأساليب ، باعتبار الفرد وحدة واحدة متكاملة .تتميز عن غيرها من الوحدات ، وتتطلب الأسـلوب الأنسـب لهـا ، فليسـت كـل الأساليب صالحة لكل الأفـراد ، حتـى وإن كـان هنـاك عـامل مشـترك يجمـع بين هذه

الأساليب جميعاً ، فهو – وإن وجد – سيكون على نطاق محدود ، حيث تبرز بعده الفروق الفردية ، حتى وإن تماثلت المواهب والقدرات ، فالفروق هذه موجودة عند الأفراد وبدرجات متفاوته وستبقى كذلك حتى يصل كلّ منها حدّ النضج ، ومن هنا كان علينا أن نتجه نحو التعليم الإفرادي ، ونبتعد عن التعليم الجمعي ، لنتيح لكل فرد أن يتعلم حسب مستواه ، وما تؤهله له قدراته ، وفي المجال الذي يثير اهتمامه ، ويشبع فضوله وميوله ، فالتعليم الجمعي وإن كان من المفروض فيه أن يراعي الفروق الفردية بين الطلبة إلا أن هذه الرعاية على صعيد الواقع ليست إلا شيئاً هزيلاً لا يكاد يذكر ، وكان العامل الاقتصادي هو العامل الأول والأهم في ظهور التعلم الجمعي ، وبالشكل الذي شاع فيه الآن .

إن التعليم الإفرادي كان اتجاهاً معروفاً في الماضي ، ومنذ العصور الوسطى ، وإن كان في ذلك الوقت لا يحظى بالتربة الخصبة التي يمكن له أن يحظى بها الآن ، وبالكفايات البشرية المؤهلة ، وبالظروف المادية والبيئية التي يمكن أن تتوافر في الوقت الحاضر .

إن المنادين بالتدريس الإفرادي ، والتركيز على الفرد ينطلقون في دعواهم هذه مما يلي :

هناك أفراد يفوقون غيرهم في القدرات ومن هنا فهم قادرون في امتلاك ناصية كل ما يتعلق بهذه القدرات من معرفة ومهارة وفي وقت أقل مما يقدر عليه غيرهم ممن هم فيها أدنى مستوى ، ولذا يصبح من الواجب أن تصمم المدرسة بشكل يستطيع فيه الموهوبون أن يصلوا إلى المستوى الذي تؤهلهم له قدراتهم ، وفي المجال الذي يتناسب مع هذه القدرات ويتفق معها فيه على أن تنجز أكثرية الطلبة القدر اللازم من المعارف والعلوم العامة التي يستفيد منها كل الناس في مجتمعهم وحياتهم وشؤونهم المعيشية والحياتية، وتكون أساساً يبنون عليه إذا ما أرادوا الاستزادة من العلم والمعرفة ، وبمعني آخر إذا أراد أحدهم التخصص في دراسة أحد الميادين العامة .

ولذا يجب أن يكون هناك منهاج عام لكل الطلبة على اختلاف مستوياتهم لدراسة مواضيع الثقافة العامة والتي لا غنى عنها لأحد منهم ما دامت تدخل في جميع مجالات

حياتهم ، ولا غنى لهم عنها ، وتدرَّس للطلبة بشكل جماعي وفي صفوف منتظمة ، كما هو معروف وبالأسلوب نفسه وتستخدم معهم نفس وسائل التقويم المقننة والمعتمدة .

إن تقويمنا للمدرسة يجب أن يشترك فيه الطلبة والمعلمون وأولياء الأمور ، وعلى أساس من مدى كفايتها في أداء رسالتها بتنمية الفرد حسب طاقاته وقدراته وإلى أقصى طاقة ممكنة ، وتوفير كل ما من شأنه أن يساعد الفرد على ذلك ، سواء أفي داخل المدرسة أم في خارجها ، إذ من الممكن أن يكون هناك العديد من المناهج لم توضع بعناية ، ولم تلق الرعاية اللازمة .

لقد صُممت اختبارات الذكاء الأولى بهدف التنبؤ بالطلبة الذين من المحتمل أن يجابهوا المصاعب أثناء دراستهم لمنهاج مدرسي معين ، وعلى مرّ السنين ، أصبح علماء النفس قادرين على تحديد مجموعة من البنود ذات الإجابة القصيرة بغية التنبؤ بنجاح الطالب في تحصيله المدرسي . وقد نجحت في ذلك إلى درجة ما . وفي الوقت الذي لم يكن فيه سوى أداة واحدة لقياس هدف معين ، أصبح لدينا الآن مئات من الإختبارات المقننة تقيس عدداً من الأهداف المختلفة ، باستعمال الورقة والقلم ، وقد كانت الاختبارات في السابق تتقيد بمستوى المنهاج المعمول به في المدرسة ، أما الآن فهناك في بعض البلدان المتقدمة مدارس وبرامج خاصة وضعت خصيصاً لتحسين الإنجازات بهذه الأدوات ، وإن كان الأهتمام بما حققته هذه المدارس والبرامج لا يزال ضئيلاً.

ومن خلال عدد من النظم المهتمة بالمعرفة الإنسانية ، توصل بعض الباحثين والمهتمين إلى أن العقل البشري له وجوه متعددة ، ومقسم إلى عدة أقسام لا يمكن الإحاطة بها من خلال استخدام الورقة والقلم .

إن الحاجة إلى إعادة النظر والتفكير في الأهداف التربوية وأساليب التدريس ، كذلك أصبحت حاجة ماسّة وضرورية ، وتحتاج إلى تفكير عميق ، وتفحُّص نظر ، وليس إلى مراجعة عابرة وتفكير سطحي .

إن ما دعا إلى إعادة النظر في القدرات العقلية حسب ما تراه امتحانات الذكاء هو ما انبثق من سلسلة النظم الأكاديمية التي تناولت العقل البشري . فقد نادى علماء

الأعصاب بأن الجهاز العصبي عند الإنسان هو جهاز متشعب جداً ، كما بحث علماء الحاسوب عن آلية يمكن التعامل بها مع السلسلة الكاملة للمجالات العقلية ، كذلك الحال بالنسبة للتشخيص الطبي ، وما حصل من تقدم في مجاله ، والذي لا ينتقل إلى مجالات المعرفة الأخرى ، وإن بدا فيها شيء منه ، فبقدر قليل جداً.

كان معظم علماء النفس ، وقبل جيل من الزمن، يؤمنون بوجود قوانين عامة للتعلّم ، وأخرى للإدراك، وثالثة للتذكر، ورابعة للانتباه ، وهي قابلة للتطبيق من خلال مضامين دراسية متعددة ، كما يؤمن علماء نفس السلوك بأن العقل البشري يمكنه أن يتكيف ليتعامل مع أية معلومة مهما كان نوعها ، وبالمهارة نفسها في أي مجال كان . وأن في العقل البشري عدة مناطق . لكل منها مجالها الذي تعمل فيه ، ولكل منها مكانها الخاص به، فالمنطقة التي تعمل في المجال اللغوي مثلا مميزة تماما عن تلك التي تعمل في منطقة أخرى ، مثل الفهم الإجتماعي أو القدرة الزمانية والمكانية .

لقد قام هاورد جاردنر Haward Gardner بجهود كبيرة توصل في نهايتها إلى وضع قائمة لأنواع متعددة من الذكاء ، وأنها جميعاً لدى كل فرد بشري سويّ ، غير انه ولأسباب وراثية وبيئية كانت هناك فروق فردية بارزة بينهم ، وبخاصة في ميادين الذكاء المختلفة ، والتي يمكن أن تبرز عندهم في أية لحظة من لحظات حياتهم .

لقد أفادت الثقافات والحضارات المختلفة من هذه الفروق في القدرات بين الأفراد، وهذا التفاوت في الميول والقدرات موجود داخل المجتمع نفسه، وفي أنواع الذكاء المختلفة ، ونحن قادرون على تفعيل ما عندنا من كل منها بكل كفاية واقتدار. ومثل هذه الفروق موجودة حتى داخل المهنة الواحدة ، والميدان المعرفي الواحد ، وعند الفرد نفسه ، فتراه ذا مستوى رفيع في مجال القانون مثلاً ، ولكنه أقل من ذلك مستوى في اللغة أو فهم العلاقات أو غيرها من المجالات .

إن ما يبرر الدعوة للتركيز على الفرد في التربية هو :

أ- هناك قناعة تامة بان كل فرد يختلف اختلافاً تاماً في قواه العقلية عن القوى العقلية عند غيره من الأفراد ، ولذا فيجب أن نعدّ نظاماً تربوياً يستجيب لمثل هذه الفروق ، والتي بدلاً من تجاهلها والوقوف منها موقف اللامبالاة ، علينا أن نتأكد

من أن كل فرد قد تلقى نوعاً من التربية يعمل على تصعيد قواه وقدراته الخاصة، لتعمل إلى أقصي طاقاتها ، وأعلى مستوى لها .

ب- إن جميع الأفراد قادرون على أن يتعلموا المواد المعرفية التي تكتسب الصبغة العالمية ، والتي أصبحت ضرورة، على كل فرد أن يعرفها في كل بيئة وكل مجتمع ، كالراءات الثلاث مثلاً – القراءة والكتابة والحساب – أو على الأقل جزءاً منها ، ومن هنا كان على النظام التربوي أن يلتزم بذلك فيقدم هذه المواد لجميع الأفراد باعتبارها ثقافة عامة لا يستغني عنها أحد ، ولو إلى مستوي معين .

وعلاوة على ما سبق يجب أن يكون هناك مجال للاختيار . فيختار الفرد الميدان المعرفي أو المهني أو الفني الذي يميل إليه ، ويبدى فيه مهارته ، ليشق طريقه في حياته ، ويختار المسار الذي اختطه لمستقبله .

إن النظرية التعددية للذكاء يجب أن لا تميل بنا نحو فرض مسار دراسي أو مهني معين على أحد ، ولكنها توفر لنا الفرصة لوضع الاقتراحات والبدائل ، ومن ثم توفير مجال الاختيار. وفي الوقت الذي نقرر فيه طرح التعليم الموحد جانباً ، نصبح في حاجة إلى نظم تربوية نأخذ بعين الاعتبار وبشكل جدي أنواع الذكاء ، وأن نعمل على تفعيل الإنجازات التربوية لكل شخص .

إن كل مدرسة تقوم على رعاية الفرد ، والتركيز عليه، لا بد لها من وجود نظام داخلي وجهاز مدرسي يتحدد فيه دور كل عامل فيها وأن يقوم كل منهم بالدور المنوط به خير قيام .

ويتضمن ذلك وجود أخصائي في القياس والتقويم ، مهمته أن يوفر صورة حديثة العهد تعطي فكرة عما عند الفرد من قوى وميول مختلفة ، كما تعطي فكرة عن نقاط الضعف المختلفة عند أطفال المدرسة . ومثل هذا القياس لا يمكن أن يتوفر بشكل مرض باستعمال الامتحانات المقننة . إن أي أسلوب جديد في التقويم يجب أن يقوم على ما يأتي :

أ- توفر أسلوب قياس نستطيع به الاستدلال المباشر على وجود أي نوع من أنواع الذكاء عند الطفل وليس الاستدلال بآثاره الدالة عليه.

ب- أن يكون هذا الأسلوب مناسباً لمرحلة النضج والنمو التي بلغها الطفل وأن نستخدم في ذلك تقنيات تتناسب ومستوى هذا النضج . وأن يكون وسيلة مناسبة لقياس الهدف الذي وضع من أجله .

ج - أن نخلص بعد ذلك إلى توصيات بناء على نتائج القياس تتضمن اقتراح أنشطة يمارسها الطالب ، وتتناسب مع نوع الذكاء الذي استدللنا على وجوده بحيث يكون هناك ترابط وتناسق بين نتائج القياس والأنشطة المقترحة بناء على ذلك .

د- أن تتكرر عملية القياس هذه بشكل دوري منظم ، وأن نعمل على مراجعتها وتحديثها بشكل منظم كذلك وعلينا حين توزيع المواد الدراسية على المعلمين أن نعهد بكل مادة فيها إلى المعلم الذي لديه الإحساس والتقدير بالأبعاد التي يتضمنها محتوى المادة ، وبتلك التي يتناولها الفحص فيها ، والقادر على إبداء ملحوظات بشكل دائم أثناء قيام الطلبة بأنشطة ومشاريع ذات أهداف مرسومة ، ولها مغزى وأهمية ، ويبقى هناك مجال لمداخلات عدّة ولاستخدام أدوات ووسائل مقننّه ، على أن لا تكون هذه الأدوات والمداخلات هي الأداة المسيطرة على عملية التقويم، وعلى المسؤول عن عملية التقويم في المدرسة أن يشارك في وضع النتائج والتوصيات التي تخلص إليها الهيئة التدريسية في مختلف الحقول والمواد الدراسية ، وفي كل ما يستجد من أمور لها علاقة بالطلبة والمعلمين وأولياء الأمور وأما الوسيط للمنهاج فيوصي بنوع المساقات التي يُتاح للطالب اختيار بعضها بناء على سجل الطالب التراكمي الخاص بالذكاء ، وفي حال وجود منهاج موحد فعليه أن يقترح الأسلوب الذي يتبعه المعلم في تدريسه لمواد هذا المنهاج وبما يحقق الطالب فيها مستوى عاليا من الإنجاز .

ومن المهم أن يكون كل طالب على وعي تام بما عنده من ميول خاصة، مادام هناك مجال للاختيار في المنهاج ، على أن لا نكره الطالب على اختيار مساق معين

منها مهما كان ، ما دامت قدراته وميوله معروفة واضحة لديه بما يساعده على حُسن الاختيار ، وبما يتفق مع أسلوب التعلم الخاص الذي يتخذه لنفسه ويسير عليه .

إن ما سبق ينطبق وبنفس الأهمية على أي منهاج موحد موجود في المدرسة ، أو كانت هناك حاجة لمثل هذا المنهاج حتى ولو لم يكن هناك مبرر كاف ليدرس الجميع المساق نفسه وبالأسلوب نفسه .

إن معظم الحقول الدراسية يمكن أن تدرس بأساليب متعددة ، يشترك فيها المعلم والكتاب المدرسي ، والوسائل التعليمية المختلفة ، وقد يكون في أسلوب التدريس المناسب ما يضيق الفجوة بين مستويات الطلبة ، وتقليل ما بينهما من فروق في مادة تعليمية ثقافية معينة نشأت من اختلاف في الخبرة والمستوى نتيجة للبيئة الأسرية ، والمجتمع المحلي ، ثقافية كانت أم اجتماعية أم اقتصادية .

إن أي معلم حاذق ، له خبرته وتجربته ، يمكنه أن يعلّم مادته من خلال مادة أخرى وسيطة ، فقد يتخذ من درس في اللغة مثلاً فرصة أو مجالاً لتدريس التاريخ أو الفلسفة أو المنطق أو غير ذلك ، وقد يتخذ من تدريسه لنص أدبي ما وسيلة لتدريس الأدب ، أو البلاغة ، أو القواعد النحوية وغيرها ، كما قد يتخذ من تدريسه للهندسة مجالاً لتدريس المنطق والأعداد ، والبُعد الزماني والمكاني وهكذا .

وما دامت لدينا الآن فكرة عن أساليب التدريس ، وأساليب التعلّم ، وذكاء الفرد ، لم يعد هناك – والحالة هذه – حاجة أو مبرر نصرّ على أن يتعلّم كل الطلبة السياق الدراسي نفسه ، وبالأسلوب نفسه .

إن المدرسة التي تركز على البعد الفردي في نظامها التربوي تحتاج إلى وسيط يكون حلقة الوصل بين الطالب وبين الجهاز التعليمي والإداري فيها، من جهة ، وبين الطلبة أنفسهم من جهة أخرى ،وبين المدرسة وبين المجتمع الأوسع من حولها من جهة ثالثة ، ويكون كل طالب وبشكل منفرد محور اهتمامه من جهة رابعة ، فيساعده على كل ما يحتاجه ، ويسهل له مهمته داخل المدرسة وخارجها ، كلٌّ بما يتلاءم وحاجته الخاصة ، وتبعاً لظروفه الخاصة.

ليس هناك ماهو أكثر أهمية للطالب في حياته التربوية ، من ذلك الذي يضم بين جوانحه حرفة ، أو نظاماً يتناسب وأنواعاً عدة من الذكاء ، وليس نوعاً واحداً منه .

إن من أهداف وجود وسيط في المدرسة هو العمل على إيجاد مهن في المجتمع تتناسب وما عند طلبة المدرسة من مواهب وذكاء ، وحتى يتمكن الوسيط من انجاز هذا الهدف يقوم بجمع معلومات وبيانات كافية عن كل ما في المجتمع من مؤسسات صناعية وتدريسية وإرشادية ، وما شابه ذلك ، ليكون بذلك على بيّنة من حاجة طلبته إلى نوع الإرشاد المطلوب أو التوجيه ، أو التدريب ، أو نوع من أنواع المهن .

تُجَمع هذه المعلومات وتودع في نوع ما من البيانات ، ليفيد منها عند الحاجة كل من الآباء والطلبة المعنييّن بذلك والرجوع إليها عند الحاجة ، وهي معلومات لها أهميتها لكل طالب ، وبخاصة من وُهب منهم أكثر من مجال واحد وأكثر من حقل واحد في الذكاء والمواهب والقدرات ، وبخاصة ماكان منها في المجالات التي لا تتعاطاها المدرسة في برنامجها ونظامها .

وقد تكون الحاجة ضئيلة في هذا المجال لكل من عنده من الطلبة ذكاء لغوي ومنطقي ، ولديه فكرة حسنة وواضحة عن نفسه ، حيث يشعر عندها بقلة الحاجة للغير وللاستعانة بآرائه واستشارته ، أو الانتفاع بمقترحاته ، ومتابعته في ميدان العمل .

إن توزيع الأدوار في المدرسة ، وتقسيم المسؤوليات من شأنه أن يوفر للمعلم الفرصة المناسبة والوقت الكافي ليتفرغ لمسؤولياته ، ويكرس وقته وجهده لمادة موضوعه الذي يدرسه ، واختيار الأسلوب الأنسب للطلبة في ضوء ظروفهم وقدراتهم الخاصة ، ومدى استعدادهم للتعلم.

وقد يكون للمعلم الأول في المدرسة دور خاص حيث من المفروض أن يتأكد من أن كل طالب قد أخذ ما يستحقه من الرعاية والاهتمام ، في كل مناحي الحياة المدرسية، وعليه أن يتقدم بآرائه ومقترحاته في كل ما يمسّ هذا الموضوع إلى المسؤولين في المدرسة ، كل ضمن اختصاصه ومسؤولياته.

إن التركيز على ذات الفرد في المدرسة لا تعني بحال من الأحوال التركيز على الأنانية أو النرجسيّة أو على ذات الشخص نفسه وإنما المقصود بذلك هو الوقوف على ما عند كل فرد من اهتمامات وميول وقدرات ، ثم العمل بشكل جدي للوصول بها إلى أقصى طاقاتها ، كلٌ في مجاله ، وأن نعمل على أن يدرك الطالب ويَعي بشكل واضح ما عنده منها ، وإذا قيّض لنا أن نتابع الطالب على هذا الأساس ، وصلنا به إلى مرحلة يشعر معها بالسعادة والرضا عن نفسه ، وأصبح عضواً نافعاً لمجتمعه .

واذا أتيح لنا أن نعمل على وجود توافق بين ما عندنا من قدرات في الذكاء ، وبين فرص العمل الموجودة في السوق ، والمجالات المهنية التي يحتاجها المجتمع ، فإن مثل هذه المدرسة التي تستهدف التركيز على رعاية الفرد تزيد من احتمال تسريع القدرات العقلية عند الطالب والوصول بها إلى أعلى مستوى .

ولكن يبقى السؤال الماثل حتى الآن : كيف يمكن أن يتسنى لنا أن نقيم مدرسة من هذا النوع ؟ لقد ألزمت المدرسة نفسها وأخذت على عاتقها أن تقوي فهم الطالب بنفسه وبشكل عميق ، ليعرف حقيقة ذاته ، وحقيقة ما عنده من قدرات فهي تشجعه على اكتشافها أولاً ، والعمل على تنميتها ثانياً، ومن ثم العمل على توظيفها ، فتشجعه على توظيف معرفته وقدرته على حل ما يعترضه من مشكلات ، وما يجابهه من تحديات . ورفع مستواه في الإنجاز ، وبما يتفق وحاجات مجتمعه المحلي ، ومجتمعه العام بشكل أوسع ، كما تشجعه على إبراز ما عنده من ملامح وإمارات تساعد على كشف مواهبه، والتعرف على نوعها ، وتقوم بقياس ما يحرزه من تقدم في مجالات قدراته المتعددة وبشكل منظم .

كما تهتم المدرسة في كل ما يجري في مجتمعها من مشاريع غير مدرسية لتفيد منه في كل ما تقيمه من مشاريع تربوية ، كما توفر للطالب فيها الجو الذي يجد فيه حريته في البحث والاستكشاف ، وكل ما من شأنه أن يدعم قدراته الخاصة ، وتعمل على رفع الروح المعنوية لدى كل العاملين فيها ، وتحفزهم للقيام بمشاريع فردية ، وتسودهم روح التعاون في بيئة حرة ، وهادفة .

ويعكس يومها المدرسي ما تنادي به من مبادئ ومثل ، فالطلبة في الصباح يدرسون المواضيع الأساسية ، ولكن بأساليب غير تقليدية ، فدراستهم في الرياضيات والعلوم الاجتماعية والقراءة والكتابة تأخذ شكل مشاريع يقوم بها الطلبة ، وتعتمد المبادئ الأساسية في الموضوع ، بإثارة ما فيها من أفكار رئيسة ، ومناقشة ما يبعث فيها على التحدي والتفكير ، وبشكل جدي وعميق، فقد يحاولون مثلاً الخروج بنتيجة معقولة من خلال دراسة آراء متضاربة حول حدث تاريخي معين ومحاولة التوفيق بين وجهات النظر المتباينة هذه ، وقد يحاولون تقصي حقيقة علمية ، بعد تحديدها عن طريق القيام بتجارب علمية صغيرة محدودة Gardner 1989 .

وقد نستخدم مشاريع تقوم على مبدأ التعاون في دراسة خاصية فنية معينة ، أو شكل معين من أشكال الفن ، مثل رسم صورة كاريكاتيرية أو القيام بدور موسيقار أو غير ذلك ، على أن نحتفظ في حقيبة علمية بكل ما يقوم به الطالب من أعمال ومشاريع كاملة أو جزئية ، أو ما يبديه من ملحوظات وآراء ، أو إجراء تعديلات ، أو إعادة نظر ومراجعة لعمل سبق أن قام به ، ويمكن تقويم عمل الطالب بتفحص الصورة النهائية التي آل إليها عمله ، من حيث نوعية الأفكار التي قام عليها ، ومدى تسلسلها وانسجامها، وإلى أي مدى تتفق هذه مع الفكرة العامة التي قام عليها مشروعه ، وما هي خططه المستقبلية للمشاريع المقبلة .

أما النصف الثاني من اليوم المدرسي ، فهو امتداد طبيعي للنصف الأول منه ، فيقوم الطلبة والمعلم بجولة استكشافية في البيئة الخارجية للمدرسة، حيث يتوفر لهم تعلّم آخر وفي ظروف أخرى داخل المجتمع نفسه ، وخارج المجتمع المدرسي ، يكتسبون منه جديداً غير متوافر في البيئة المدرسية ، فقد يقومون برحلة إلى متحف الأطفال ، أو ملعب رياضي ، أو حديقة عامة ، أو معهد موسيقي ، أو معهد للفنون .

حيث تتوفر لهم بيئة أوسع ، وخبرات وأكثر تنوعاً ، وأكثر تغلغلا ، وإلى مدى أبعد في المجتمع الأوسع .

إن مثل هذه الرحلات والزيارات تختلف عن الرحلات المعتادة ، حيث تتكرر

زيارة الطلبة للمكان الواحد مرات عدة خلال السنة الدراسية ، بحيث يتمكن الطلبة أن يواصلوا مشاريعهم التي سبق أن بدأوها في زيارة سابقة ، كدراسة فن النحت والتصوير في متحف محلي للفنون ، أو مواصلة الدراسة عن دورة الحياة لنوع معين من الأسماك، في معرض للحيوانات البحرية ، أو حياة حيوان أليف في حديقة الحيوانات ، أو نوع من الطيور ، أو نوع من النبات والأشجار في حديقة منزليه، أو حديقة عامة ، أو ارتباط من نوع ما بالمشاريع الصفية أو المداولات التي تجري داخل الصف أو تكون موضع نقاش فيه ثم يقومون بجمع المعلومات عن مشروع ما من عدة مصادر متنوعة، وبخطوط متوازية ، كما يمكنهم تنظيم حوارات تجري داخل المدرسة تتناول موضوعات تستميل الأطفال ، أو أنشطة تجري داخل المدرسة أو المتحف ، أو المكتبة العامة ، أو في ميدان رياضي ، أو غير ذلك ، على أن تتنوع هذه الأنشطة والمشاريع وتكون قادرة على إثارة سلسلة من أنواع الذكاء المتعددة ، مثل لعبة الليل والنهار حيث تضم اللعبة هذه مجموعة من الطلبة ، يقوم بعضهم بأنشطة يمارسها الناس نهاراً ، وقسم يقوم بأخرى يمارسها الناس ليلاً والتي تجعل من السهل على الأطفال الوقوف على عدة مفاهيم .

إن الكتب والقصص تثير عند الأطفال مختلف المهارات اللغوية ، وتشجعهم على تفحص الأنشطة ، وتحرّي مدى دقتها . فيما يتعلق بمفهوم الضوء والظلام مثلاً ، وسواء أكان الطلبة في بيئة مدرسية غنية ، أم في مكان أثري، أم في متحف ، أم في أية مؤسسة أخرى ، فيجب أن نشجعهم على عمليات الاستكشاف بكل حرية واختيار ، وعلى طرح الاسئلة ، وجمع المعلومات ، وعلى اكتشاف العلاقات بين الأشياء ، وربط الاسباب بالنتائج ، وعلى المعلمين ومن في صحبتهم من الكبار البالغين ، أن يدونوا ملحوظاتهم وما يثير انتباههم من تصرف الطلبة وأعمالهم فيسجلون مثلاً ، ما الذي أثار اهتمام الطلبة ، ومن منهم أبدى مهارة ملحوظة في النشاط الذي يقوم به ، وأي نوع من الاسئلة يطرحها الطلاب ؟ وأيها واجهوا فيه صعوبة من نوع ما ؟ وما نوع هذه الصعوبة؟ وهل تغلبوا عليها ؟ وكيف تمّ لهم ذلك ؟ وإذا لم يتغلبوا عليها ؟ فكيف سيتم لهم ذلك؟

كما يمكن لنا أن نزود القاعة في المدرسة بأنواع متعددة من الأجهزة والمواد التي تثير اهتمام الطلبة وتتطلب أنواعاً معينة من الذكاء ، وتسهّل القيام بأنشطة معينة ، فلعبة الصياد مثلاً تساعد الطلبة على الاستدلال والاستنتاج ، والأنشطة الجماعية وما فيها من أدوات ميكانيكية بسيطة يقوي من مهاراتهم الحركية .

والقصص الخيالية ، وصندوق المجوهرات ، والعفاريت ، وحيوان الدراجون مثلاً ، كلها تقوي مهارة الحوار ومهارة السرد والحديث عند الأطفال ، ويعقد المعلمون والمدربون والمراقبون اجتماعات على مدار العام الدراسي يتداولون في الأنشطة التي لفتت أنظار الطلاب، وجذبت انتباههم أكثر من غيرها ، وتلك التي أبدوا فيها مقدرة فائقة بالتعامل مع أجهزة وأدوات معينة ، ليتسلم أولياء الأمور في المدرسة في نهاية العام تقارير حول ما قام به ابناؤهم خلال العام ، وتقريراً موجزاً يتناول قدرات الطفل الذهنية ، ومستوى كل منها عند كل طالب ، وما طرأ على كل منها من نمو وتطور مع قائمة تتضمن الأنشطة التي ينصح للطالب بمزاولتها في البيت ، وتلك التي ينصح له فيها بمزاولتها في المجتمع ، وتلك التي يحتمل أن تعزز ما عنده من قدرات أو تعالج ما عنده من نواحي الضعف في مجملها ، وما يعزز نواحي القوة عنده كذلك .

وتلعب هذه التقارير المفصلة والمجملة دوراً بارزاً في مدرسة التعددية في الذكاء، لأن كلاً من المعلمين وأولياء الأمور يراقبون الطفل وهو يقوم بما يقوم به من مشاريع صفية ، أو عند القيام برحلة أو نزهة ، أو تلك التي يمارسها في البيت حيث يدونون ملحوظاتهم حول ذلك في ملفات أبنائهم ، والتي يحتفظ بها داخل المدرسة ، لتكون بمثابة عملية تقويم للطالب ، كما يمكن لنا أن نوثق عمل الطالب بشريط فيديو مسجل عليه ما قام به الطالب من أنشطة ومشاريع ، وما يفضله على غيره من الأنشطة، ويميل إليه ، وحين يصل الطالب الصف الثالث ، يلتقي هو ووالده ، واحد أعضاء لجنة التقويم في المدرسة ليراجعوا ويتفحصوا مختلف القوى والقدرات التي ظهرت عند الطفل، وتلك التي يزداد ميله إليها ، أو أظهر فيها تفوقاً ملحوظاً ، يقوم بعدها ثلاثتهم معاً في تحديد مسارات معينة يتابعها الطالب في السنوات القادمة ، وفي المدرسة والمجتمع.

وكما يقوم الطلبة والمشرفون عليهم بزيارة المؤسسات في المجتمع ، تقوم هذه المؤسسات بدورها في زيارة المدرسة للإطلاع عما يدور فيها عن كثب ، ويقوم بعض رجالها بشكل تطوعي بتدريب طلبة المدرسة في المجالات التي أبدوا فيها تفوقاً ملحوظاً، واهتماماً زائداً ، فيقوم كل منهم بالإشراف على مجموعة من الطلبة ضمن حقل تخصصه ومهنته ، كما يقوم الطلبة في فترة الاستراحة بما يرغبون به من أنشطة أو ألعاب ، أو أفكار عنّت لهم ، بينما يدوّن المراقبون ملحوظاتهم عن الأولويات المفضلة عند الطلبة ، وعن قواهم وقدراتهم . وفي هذه الفترة تتوفر الفرصة للطالب ليختبر اهتماماته وقواه سواء أكانت منهجية أم غير منهجية .

ويواصل الطلبة الكبار في المدرسة الحديثة – مدرسة المستقبل – اختبار قواهم وقدراتهم ، ولكن بطريقة بناءة أكثر من ذي قبل ، كما يستمرون في الفترة الصباحية من اليوم المدرسي في تنفيذ مشاريعهم المنهجية ، أما في الفترة المسائية ، فيقومون بأنشطة يختارونها هم لأنفسهم وبأنفسهم كما يدرسون بتوسع مع المعلم الأول مهارات في حقول معينة كالنشاط الرياضي ، او الفني في أحد مجالات الفن ، كالرسم والتصوير مثلاً ، كما يمارسون أنشطة في مجالات مختلفة تتيح لهم الفرصة للبحث والتنقيب ، والاستكشاف والابتكار وغيرها ، وتصبح ممارسة هذه الأنشطة امتداداً للأنشطة الصفية التي يمارسونها داخل غرفة الصف .

ويمكن للراشدين أن يشاركوا في هذه الأنشطة مع الطلبة ، فيخصصون أوقاتاً معينة يعملون فيها مع الطلبة بكل جدية واهتمام ، وعن رغبة ذاتية ، ظاهرة في ذلك ، وقد يعمد بعضهم إلى طرح مشاريع تناولتها يد التغيير والتجديد لمن وصل من المتدربين إلى مستوى متقدم ليقوموا عليها بأدنى درجة ممكنة من التوجيه والإرشاد ، وقد تشتمل هذه المشاريع أعمال الدهان ، والتصميم أو نظام مطور أكثر كفاية عما هو معروف كتسجيل محتويات المكتبات العامة ، أو تأليف معزوفة موسيقية ، وغيرها من مثل ذلك .

وحين يقدم هؤلاء الراشدون للمدرسة ، يلتقي كل منهم بأحد أعضاء الجهاز التعليمي في المدرسة الذي يحتفظ بدوره بأسماء الكفابات العالية من الطلبة ، والحقول التي يبرز كل منهم فيها ، مع قائمة تتضمن أسماء المجالات المتوافرة في المدرسة ، وتلك التي في المجتمع المحلي خارج نطاق المدرسة، فيقوم الطرفان بتوجيه الطالب أثناء اختياره حقول التدريب التي يميل إليها ، ويظهر كفايته فيها ، كما يقوم هذا الفريق بملاحظة مدى التقدم الحاصل في مجالات التدريب المختلفة ويقدم يد العون والمساعدة للمتدربين إذا واجهتهم مشاكل أو صعوبات ، وحيثما كان هذا التدخل ضرورياً .

إن أية رؤية أو فكرة مهما كانت أهميتها ومهما كان مستواها ، تصبح في غياب التخطيط لها قليلة الجدوى ، وكثير من الجدل الذي قام حول إصلاح التعليم وتطويره ، قد ركز بشكل جاد على الطالب ، أو على المعلّم وسواء أكان هذا الطالب في مرحلة الروضة – مرحلة ما قبل المدرسة – أم كان في مرحلة الدراسة العليا ، فهو دوماً يسعى إلى امتلاك مهارات جديدة وكل محاولة لأي إصلاح تربوي سيكون نصيبها الفشل إذا لم تأخذ الطالب كفردٍ بعين الاعتبار ، وما عنده من قدرات ، وأي نجاح نرجوه في ذلك يعتمد على التكامل الفاعل على الأقل بين العوامل الأربعة التالية :

1-**التقدير والتقويم** : لن يستطيع الإنسان أن يتقدم للأمام ، بخطى ثابتة وأكيدة ما لم يستند في ذلك إلى عملية تقويمية ، تطلعه على حقيقة الموقف الذي هو فيه ، إلى أين وصل ، وما الخطوة التالية التي عليه أن يتخذها بعد ذلك ، وبدون ذلك فإن أية إجراءات نتخذها ، أو إبداعات نبتكرها في مناهجنا ، وأساليب تدريسنا ستبقى غير متآلفة ، وغير منسجمة، وستفقد توافقها ، وتكاملها التي بها نصل إلى تحقيق ما نريد من أهداف تربوية .

علينا أن نبتكر إجراءات وأدوات قياس تتيح لنا أن نتطلع بشكل مباشر إلى أنواع التعلّم التي نحن معنيون بها ومهتمون .

2-**المنهـــــــــاج** : بالرغم من الكم الهائل الذي تعلمناه من المعلومات في أيامنا هذه، فلا نزال في الغالب وحتى المعلمين منا لا يستطيعون أن يبرروا بشكل واضح وكامل الأسباب التي دعتنا لنتعلم موضوعاً ما في المدرسة .

ومن هنا كان علينا أن نعيد النظر في مناهجنا الحالية والمواد الدراسية التي تتناولها بحيث يكون هناك توافق بين المناهج من جهة ، وبين قدرات الطلاب وأساليب التعليم من جهة أخرى .

3-**المعلم والتطوير المهني** : في الوقت الذي تقوم فيه معاهد المعلمين بزيادة ثقافة المعلم ، وتعمل على تطويره المهني ، نراها تبذل جهدها الصادق لتأهيل معلمين من نوعية ممتازة ،والوصول بهم إلى مستوى مهني عالٍ ، إلا أن ما يعيق خطواتها في هذا السبيل هو ما يتسرب إليها من نوعية لا أبالية من الطلبة وبسبب ما تتطلبه لتحقيق مهمتها من متطلبات مادية مرتفعة ، وبسبب احتياجاتها المطلقة والمتزايدة للتدريب.

ونحن بحاجة إلى أن نستميل معلمين للتدريس ، تتوافر فيهم الرغبة فيه، والكفايات اللازمة التي تؤهلهم لذلك ، والولاء لمهنة التدريس والإخلاص لها ، والعمل من جهة أخرى على تحسين ظروفهم المعيشية ، والإعلاء من مكانتهم الاجتماعية ليواصلوا مهمتهم بكل حماسة وإتقان ، والإفادة من المتفوقين منهم في تدريس الأجيال القادمة من الطلبة والمعلمين ، ويكونون خير قدوة لزملائهم وطلبتهم من المعلمين .

4- **مشاركة المجتمع** : نحن لا نزال نضع المسؤولية الكاملة في تربية النشء على المدرسة ، وعلى عاتقها وحدها ، وننسب إليها كل تقصير أو عجز يظهر في العملية التربوية ، ونلقي على عاتقها كل فشل يلحق أبناءنا في ذلك ، ونخلي أنفسنا من كل ملامة أو تقصير .

إن نجاح العملية التربوية يتطلب تضافر جهود كل من له صلة بها ، كالآباء والمعلمين والمجتمع المحلي والطالب نفسه ، ويقع على كل منهم قسط من المسؤولية يتناسب وموقعه من هذه العملية ، ودوره فيها ، ومع أن الطالب يقضي في المدرسة فترة تمتد من ثلاث ساعات إلى تسع ساعات يومياً ، إلا أن العملية التربوية هي عملية متداخلة ومتكاملة لا يمكن فصل أجزائها عن بعضها بعضاً ، أو تفويض مهماتها وحصرها في طرف دون الطرف الآخر ، وإن كانت هذه الأدوار متفاوتة في أهميتها في بناء كيان العملية التربوية ، وفي تنشئة الفرد .

ولذا كانت مشاركة المجتمع في تربية النشء وإنجاح العملية التربوية أمراً ضرورياً لا غنى عنه ، ولا مفرّ منه ، وإلى المدى الذي يتعاون فيه المجتمع مع المدرسة بمختلف فئاته يكون قد أسهم في إشادة صرح العملية التربوية وثبّت أركانها .

إن من يُعنى بعملية الإصلاح التربوي يستند في خطته التي يعتمدها لذلك على نتائج البحث التربوي الذي يجريه الخبراء في هذا الميدان ، علاوة على ما يستقيه من حقائق واقعية من دنيا الواقع في الصفوف المدرسية ، وغالباً لا تزال الهوة عميقة بين النظرية التربوية التي نتبناها ، وبين التطبيق العملي لهذه النظرية في الميدان حيث لم يتطرق الباحثون إلى هذا الأمر ، ولم يُعنوا به كما يجب.

ذلك أن أية نظرية مهما كانت جذابة وهامة ، ستؤول إلى زوال إن عاجلاً أم آجلاً ما لم يكن لها مجال لتطبيقها في الحياة العملية .

وغالباً ما يبدأ اهتمام المجتمع بالعملية التربوية حين تواجه أزمة خطيرة ، وهو اتجاه غير سليم ، فالتربية لن تكون عملية نافذة ، وفاعلة ما لم تلق اهتماماً بها ورعاية لها على مدى طويل ، وليس على فترات متقطعة ومحدودة ، وبخاصة حين تواجه في مسيرتها أزمة قد تكون خانقة.

المدرسة والإصلاح التربوي

بالرغم مما قيل عن الإصلاح التربوي ، وبالرغم مما تناقلته الألسنة من آراء في هذا المجال ، لم يكن هناك حوار مجد كما يجب أن يكون بين الشريكين الرئيسين في النظام التربوي وهما : الباحثون التربويون وواضعو السياسة التربوية واللذان أبديا سرورهما لما ظهر في المحافل الشعبية والرسمية من اهتمام بالمدرسة ، وبالعملية التربوية فيها ضمت مختلف فئات المجتمع ومنهم رجال الأعمال وقادة الرأي والذين تختلف آراؤهم وتوصياتهم في هذا المجال وتحليلهم للأمور ، ووجهة نظرهم التي بنوا عليها مقترحاتهم عن تلك التي صدرت أو ستصدر عن آراء واتجاهات القادة التربويين. ولم يكن هناك اتصال فاعل بين الطرفين ، فمن غير المحتمل أن يكون هناك حل حاسم للمشاكل التربوية القائمة ، أو تلك التي يمكن أن تظهر في المستقبل ، ولن يكتب لأي إصلاح تربوي أي نجاح مالم تتضافر الجهود في ذلك من الطرفين : المحافل الرسمية والمحافل الشعبية .

لقد ظهر تباين يدعو للدهشة والاستغراب في وجهات نظر التربويين حول طبيعة المشاكل التربوية . والحلول المناسبة لها والتي من المحتمل أن تكون ناجعة ، كما أنه من المحتمل أن يلاحقها الفشل أيضاً ، فهم يعتقدون أن المشاكل التربوية تنبثق من مصادر عدة ، ولأسباب عديدة كذلك ، وبخاصة إذا أصاب كيان الأسرة الضعف والانحلال جراء فراق الزوجين ، أو تدني كيان الآباء والمعلمين في الوسط الاجتماعي، وبخاصة تدني نظرة الطلبة للمعلم وبالتالي تهاوي سلطتهُ ومستوى احترامه ، والتأثير عليهم . أضف إلى ذلك أن الطالب في أيامنا هذه يقضي وقتاً ليس بالقليل من يومه في حالة سلبية يستقبل ولا يرسل ، ويتأثر ولا يؤثر جراء مشاهدته الطويلة لبرامج التلفاز الذي أصبح موجوداً في معظم البيوت ، وبمرور الأيام والسنين استفحلت هذه العوامل واشتد ساعدها ، وتفاقم خطرها لدرجة أصبح من الصعوبة بمكان تخطيها أو تجنبها والقضاء عليها ، بخطوة سريعة ونافذة .

ولعل معظم المربين يقرون بفشل المدارس مصانع الرجال ، حيث يتلقى فيها جميع الطلبة المنهاج نفسه ، وبالأسلوب الجماعي المعروف ، وحيث يبدو المعلم في مظهر بيروقراطي كبير ، كما يعتقدون بالمبدأ القائل : قليل مفيد خير من كثير لا يفيد .

وأن من الأفضل لنا أن نتعلم القليل ونتقنه خير من أن نتعلم الكثير فلا نستوعبه ولا نتقنه ,

ويتطلع رجل الأعمال ورجل السياسة في المجتمع إلى حل سريع لكل المشاكل التربوية ، مهما كان عددها ، ومهما تنوعت أسبابها ، والحل في نظره لا يبدو أن يكون ضريبة لصالح المجتمع على كل منا أن يؤديها . وكأنها أمر روتيني مجرد يخلو من كل إحساس ومعنى وهم لا يعرفون ما إذا كانت الحلول المفترضة لهذه المشاكل ستكون ناجعة وذات أثر فاعل ، أم أنها ستكون أمراً هامشياً لا جدوى منه وإن كانت تبدو عن بعد أن لها القدرة على أداء هذه المهمة .

لقد كانت نظرة الإصلاح التربوي في بدايتها تقوم على أن يعمل الطالب في أدائه المدرسي بجدٍ ونشاط ثم تطورت فيما بعد لتتمثل في إتاحة الفرصة للمدرسة لتقوم على ضبط شؤونها وإدارة نفسها بنفسها وحينئذ تسير الأمور فيها على ما يرام ووفق ما نرغب ونشتهي .

أما فيما يتعلق بالقياس فيرى المربون أن مجرد قياس درجة حرارة المريض لن يشفيه من مرضه ، حتى ولو قسنا حرارته عدة مرات ، وإن الشخص الذي يقتصر دوره على إدراج الحقائق ونثرها هنا وهناك ، أو الاكتفاء بتشخيص المرض لا يتوقع منه أن يحلّ مسألة طارئة ، أو يأتي بجديد في الحل .

ويرون كذلك من الناحية الإدارية أن مجرد إعادة توزيع الأدوار لا فائدة منه ، وبخاصة إذا كان هناك عجز مالي يُقعد المؤسسة التربوية عن إجراء التحسين أو التطوير اللازم. كان المسؤولون – معلمين وإداريين – يفتقرون إلى الخبرة والتجربة ، وكانوا لا يعرفون الوسائل والأساليب التي توصلهم إلى أهدافهم .

وحتى يقوم المجتمع بدوره فعلى أفراده أن يعملوا معاً وفق أرضية صلبة مشتركة ، وبشكل مستمر من أجل تطوير أهداف ومثل معقولة مقبولة ، ولديهم الآليات اللازمة لتنفيذ ذلك ، مع التثبت من وجود تقدم نحو الأهداف المرسومة ضمن الخطوات التي يسيرون عليها في خطتهم ، وأن يقوموا بأي تغيير في هذه الإجراءات يرونه ضرورياً ولازماً.

واذا كانت هناك رغبة في حدوث تقدم في حركة الاصلاح التربوي ، فلا بد أن يتبنّى المربون ، والمنظرون من قادة الرأي رؤية مشتركة ، بالنسبة لفلسفة التعليم يسيرون عليها ، ولغة مشتركة يتفاهمون بها ، مع الإقرار بوجود فروق فردية بين الأفراد من جهة ، وفروق فردية أخرى بين العباقرة أنفسهم من جهة أخرى ، وعليهم كذلك أن يلزموا أنفسهم بتحدي ما قد يواجههم من عقبات وصعوبات ليعملوا على مكافحتها ، والتغلّب عليها.

وعلى قادة الرأي ، والقائمين على الإصلاح التربوي في المدرسة أن يقروا أن المظاهر المختلفة لهذا الإصلاح هي مظاهر متداخل بعضها في بعض ، وليست منفصلة، أو مستقل بعضها عن الآخر ، وأن أي تغيير يتم في هذا المجال يجب أن يتناول كلاً من الأقسام القيادية والإرشادية في المدرسة وكذلك طول فترة اليوم المدرسي، وتوزيعه على أنواع الأنشطة المختلفة التي تدور داخل المدرسة .

إن أكثر الجهود الحاضرة فاعلية في إصلاح المدرسة ، هي ما أخذت في اعتبارها خطة إصلاح طويلة المدى وتتناول جميع عناصر العملية التربوية ، وكل ما يحيط بها ، وله أثر عليها ، بعد الوقوف على نقاط القوة ونقاط الضعف في كل مكونات هذه العملية ، ضمن خطة اشترك في إعدادها بشكل تعاوني كل من الطلبة ، وأولياء الأمور والمعلمين ، كما يشتركون معاً في كل عملية تقويمية للعملية التربوية ، أو لجزء من أجزائها ، كما يمكن أن يتم التعاون في ذلك مع مدارس أخرى تسير على النظام نفسه ، وتتبنى الفلسفة نفسها ، وليكون هناك تعاون مشترك بين جهود إصلاح متشابهة.

الفصل السابع

1- الطفولة المبكرة وتعددية الذكاء .

2- الاتجاه الطيفي في القياس .

3- أدوات القياس في الاتجاه الطيفي .

الطفولة المبكرة وتعددية الذكاء

لقد ابتكرت الامتحانات المقنّنة كوسيلة لتحديد المواهب غير العادية عند الأفراد ، وهي وبكل تأكيد قادرة على كشف القدرات المدرسية الفائقة عندهم . وعليه ، كيف نتعامل مع أولئك الذين لا يبدون في هذه الامتحانات تفوقاً ملحوظاً ؟وكيف يتأتى لنا أن نقيس ما عندهم من قدرات ؟

طفل في الرابعة من عمره تقدم في بداية العام الدراسي إلى نوعين من امتحانات الذكاء ، أولهما نموذج (ستانفورد – بينيه) وثانيهما المشروع الطيفي (Project Spectrum) فرفض التقدم حسب النموذج الأول ، وأقبل على النموذج الثاني ، وبعد أن جلس لثلاثة امتحانات قصيرة – هرب من الغرفة وغادرها إلى حيث صعد على شجرة قريبة من هناك .

لقد ضم النموذج الثاني سلسلة واسعة من المجالات ، أبدى الطفل فيها قدرات فائقة في معظم ما تضمنته من أنشطة ومجالات ، كما كشف عن ميول واسعة عنده في معالجة المواد والمعادن التى تصنع منها الألعاب المختلفة ، والأجهزة والمعدات ، وكان يستغل كل فرصة تتاح له لاستكشاف هذه المواد، والتعرف عليها وعلى بعض خصائصها ، من خلال ما صُنع منها من مجسمات وأدوات وتماثيل برونزية ، وطينيّة أو خشبية وغيرها.

ومع أنه كان يرفض المشاركة في ألعاب داخل باص المدرسة تُعنى بالأرقام ، الا أنه كان يستمتع في محاولته الكشف عن عدد الأطفال الذين دخلوه ، أو غادروه ، وهناك من كان يعنى بالمجال الحركي ، وآخرون بالمجال الموسيقي أو ألعاب البناء والتركيب ، أو الاهتمام بالقصة والإصغاء لها حين يحدثهم بها الكبار ، أو يقرؤونها على مسامعهم .

إن تشجيع الطفل على فهم الأعداد والتعامل معها في سياق مألوف عنده . وله معناه ودلالته في نفسه يساعد على إبراز قدرات عنده من الممكن أن تظل مخبأة غير مكشوفة .

إن المثال السابق يدل على أن أي تقويم في بيئة غنيــة بـالمثيرات المتعـددة يكـون لها خصائصها ومزاياها ، فهي تثير اهتمام الطفل فتكشـف بذلـك عـن ميولـه ، وقدراتـه الحالية ، وما يمكن أن تكون عليه في المستقبل ونحن نتعرف عليهـا مـن خـلال القرينـة التى تدل عليها تصرفات الطفل وتوحي بهـا ، ومـن خـلال السياق الـذى تتم فيه هـذه التصرفات . فيكون حكمنا على ما عند الطفل في إطار شمولي عام نستخدم فيه القرينـة والسياق العام كأدوات قياس نصدر بموجبها حكمنا هذا .

إن مواهب الطفل يمكن الكشف عنها في مرحلة مبكرة بعد توفير البيئــة المناسـبة في مرحلة الروضة وما قبل المدرسـة ، كمـا يمكـن أن نحددهـا وأن نمـيز بعضهـا عـن بعض ، وأن نعد في ضوء ذلك بعض المستلزمات التربوية لاتجـاه تربـوي يركـز علـى الوقوف على ما عند الطفل من نقاط القوة ومن نقاط الضعف وفي وقت مبكر .

لقد أظهـر عـدد مـن الأبحـاث الحديثـة عـن المعرفـة وعلـم الأعصـاب أن العقـل البشري يتكون من مناطق ، كل منها يقوم بعمل حقيقي حاذق في مجال معيـن 1990م Ceci وKeil 1986.

ويقول (Howard Gardner) : إن الذكاء هـو القـدرة علـى حـل المشـكلة، أو إعادة تشكيل وتحديث لأمر قديـم لـه أهميتـه الثقافيـة والحضاريـة ، ويقـول فـي نظريتـه التعددية للذكاء : كل فرد عنده على الأقل ما لا يقلُّ عن سبعة أنواع مـن الذكـاء ، يقـوم كل منها في أول الأمر على المقدرة البيولوجيـة ، ثـم لا تلبـث أن تبـدو فيمـا بعـد نتيجـة لعوامل وراثية وبيئية ، وقـد ننظـر إليهـا نظـرة مجـردة ، بشـكل لا يمكـن الفصـل بينهـا فصلاً تاما ، أو التمييز بينها بشكل واضح .

إن أي دور ثقافي أو حضاري نتطلبه يستلزم أن يكون هنـاك ارتبـاط بيـن أنـواع الذكاء جميعها ، أو قسم منها ، تتعاون معاً للقيام بهذا الدور ، بغض النظر عن نوع هذا الدور ، وما هيته ، فعازف الكمان مثلاً لا بـدَّ لـه حتـى يتفـوق فـي هـذا العـزف مـن أن يكـون علـى درجـة عاليـة مـن الذكـاء الموسـيقي أولاً، وعلـى مهـارة فائقـة فـي المجـال الحركي ثانياً وعنده مهارة للتجاوب مع الجمهور ثالثاً ، وهكذا نرى أن مهارة واحدة قد يتطلب القيام بها عدة أنـواع مـن المهـارات ذات العلاقـة ، تتكـاتف كلهـا معـاً وتتعـاون ليكون منها كلها كلٌّ متآلف ومتناغم ، يمثـل فـي حقيقتـه مهـارة مركبـة ، وحتـى تصبـح معمارياً ذكياً ، تحتـاج إلـى أنـواع مـن الذكـاء كـالبعد الزمـاني والمكـاني ، والمنطقـي والرياضي ، وإقامة العلاقات ، وهكذا .

القياس والاتجاه الطيفي

في الوقت الذي نستطيع فيه أن تحدد ما عندنا من أنواع الذكاء يبقي السؤال المطروح ، وبحاجة إلى إجابة شافية : ما الأسلوب الذي نحتاجه حتى نقيس به أنواع الذكاء ، بشكل سليم وفاعل ؟

ظهر الاتجاه الطيفي [1] من تصور يرى أن كل طفل لديه موهبة ما ، قادر على أن ينميها في مجال معين ، أو في مجالات عدة وأن لديه بوادر على هذه الموهبة تظهر بشكل قوي ، وفي صور مختلفة قبل أن تونع ، وتصبح ظاهرة للعيان. إن مثلها في ذلك يشبه ما لدى الشجرة من قدرة على الإيناع والإثمار، وإن كانت تبدو في فصل الشتاء وكأنها في حالة ركود تام ، قد اختفت منها جميع مظاهر الحياة ، ومن هنا وفي بداية فصل الربيع تبدو على الشجرة ظواهر قوية تدل على أنها لا تزال حيّة ، وأن لديها القدرة على الخصب والنماء والإثمار ، فهي تورق وتزهر وتثمر وهكذا.

وهكذا الأطفال ، لديهم القدرة على الإيحاء بما لديهم من مواهب وقدرات ، وأن تباينت في نوعها ، واختلفت في مستوياتها ، فعلينا أن نعمل على تعهدها ورعايتها لتنمو وتزهر وتثمر ، ومن هنا فإن أكثر ما تكون فيه رعاية المعلمين وأولياء الأمور للأطفال مجدية حين يكون لديهم فكرة واضحة، ومعرفة تامة بقدرات الأطفال وما عندهم من خلفية تربوية ، ومعرفية ، وفي وقت مبكر حين يكون عقل الطفل قابلاً للتكيف ، وتكون المدارس أكثر مرونة في نظامها ، ويكون هناك قسط وافر من حرية الاختيار في معظم مواد المنهاج

ومع ظهور انطلاقة في البحث عن الدلائل المبكرة التي تدل على أنواع الذكاء فإن هناك العديد من المواهب والقدرات أصبحت توضع في محك التجربة والاختيار ،

---

(1) ويرى البعض أن أنواع الذكاء تشبه الطيف الضوئي حين ينكسر شعاع الشمس ويتحلل إلى ألوانه السبعة كما نراه في (قوس قزح) أيام الشتاء وانه بدا لنا قبل التحليل لونا واحداً.

ومن هنا وبدلاً من النظر إلى مهارات الرياضيات على اعتبار أنها مهارات منطقية مجردة نتعامل بها بالأرقام ، أصبحنا ننظر إليها بأنها عامل يعمل على إثراء الإبداع العلمي وإنعاشه ، وبدلاً من النظر إلي قدرة الطفل على تكرار سلسلة من الجمل والعبارات ، صرنا ننظر إلى قدرة الطفل في سرد الحديث ، وإعادة تشكيل القصة ، أو الحديث عن تجربة مرّت به في حياته ، أو قرأها في كتاب ، أو سمعها من شخص آخر.

وحتى نتعرف على ميول الطفل واهتماماته بشكل سليم علينا أن نهتم بالجانب العملي من هذه الميول والاهتمامات والقدرة على توظيفها بدلاً من الاكتفاء بها كقدرات نظرية مختزنة ، عديمة الفائدة أو قليلتها .

إن أية قدرة لدى الفرد لها جانبها النظري وجانبها العملي ، فأية معرفة نحصل عليها ونمتلكها يجب أن نحولها إلى الجانب العملي ، فنوظفها لنفيد منها فنأخذ جوانب حياتنا العملية وفي ميادينها المختلفة ، حتى يكون لنا منها نفع وفائدة وإلا تصبح قليلة الأهمية وغير ذات جدوى

إن أسلوب عمل الطفل يطلعنا على الأسلوب الذي يتعامل به مع الأدوات التي تشكل محتوى المنهاج في حقل ما من حقول المعرفة ، ونوع تصرفه إزاءه ، كما يطلعنا على نوع التفكير الذي استخدمه للتعامل مع هذه الأدوات ، وكذلك على ما عنده من قدرة على الصبر والاحتمال.

وفي الوقت الذي يقوم فيه بعض الأطفال بأسلوب عملي ينمُّ عما عندهم من ميول واتجاهات ويحدد نوعها بغض النظر عن طبيعة هذا العمل ، ونوع الأسلوب الذي استخدموه فيه ، فإن آخرين غيرهم لديهم من الأساليب ما هو أكثر صلة ، وأعمق بعداً ودلالة على تملكهم ناصية هذا المجال ، وقد يكون في هذا ما يساعد على تجديد تربوي فاعل لصالح الطفل .

أدوات القياس في الاتجاه الطيفي

كيف يتسنى لنا أن نضع هذا الاتجاه موضع التطبيق داخل الصف المدرسي ؟حتى يتم لنا ذلك ،علينا أن نخصص في الصف زاوية معينة نوفر فيها العديد من الأجهزة والمعدات والأدوات التي تثير اهتمام الأطفال ، وتدفعهم للتفاعل معها ، وتثير عندهم مختلف أنواع الذكاء فيقبلون عليها ، يتفحصونها بأيديهم وبحواسهم ، ثم يعمدون إلى التعرف على طبيعة كل منها ، وعلى أشكالها وأنواعها ، ونوع أحجامها ، والمجال الذي نستخدمها فيه ، ثم مقارنتها مع غيرها من الأدوات والأجهزة الأخرى مستخدمين في ذلك قدراتهم على المنطق والتحليل والمقارنة

كما أن هناك مجالاً واسعاً لاستخدام القصة ، والأناشيد ، والتمثيل والألعاب الدرامية ، وتشجيع الأطفال على الحوار ، واستخدام الخيال ، وتوظيف ما عندهم من مختلف المواهب والقدرات ، دون أن يكون هناك تدخل مباشر من الكبار في ما يقومون به من أنشطة ، ودون توجيه أية ضغوط عليهم لممارسة هذه الأنشطة ، وإنما يقف الكبار موقف الملاحظ والمراقب ، ويقومون بالتوجيه عند اللزوم وفي أضيق نطاق ممكن . وهناك زاوية البناء وأيضاً بناء نموذج لصفهم في المدرسة ، يعلقون على جدرانه صوراً صغيرة لهم وللمعلمين ، الأمر الذي يستدعي عندهم الذكاء والقدرة على إقامة العلاقات مع الغير ، وتقوية المهارات الحركية ، وإتاحة الفرصة لتحديد أنواع الذكاء وأبعاده ، ومدى تشابك هذه الأنواع داخل الإطار الصفي .

وتتوفر لدى الأطفال الرغبة الصادقة ليشاهدوا من يكبرونهم ومن هم أكثر منهم كفاية وهم يراقبون ما يقومون به من أنشطة ومهارات ، ويستمتعون كثيراً حين يشاركونهم أنشطتهم هذه ، وكأنهم أنداد لهم .

ويمكن لنا أن نبعث عندهم الحسّ التقديري لكل ما يتناولونه في أنشطتهم من أجهزة ، ومعدات ، حتى يدركوا قيمتها ويدفعهم ذلك إلى الحفاظ عليها مع الإفادة منها .

وعلينا أن نعمل في المدرسة وطيلة العام الدراسي على إنعاش البيئة التربوية عندهم ، بما نوفره لهم فيها من أدوات والعاب جديدة ، ونقوم بأنشطة أخرى متنوعة حتى نحفظ على الأطفال انتباههم لما يجري داخل المدرسة ، ونبعث فيها النشاط والمتعة من جديد يشعر به الأطفال ويقدرونه ، فالقديم إذا طال تعاملنا معه يفقدنا الاهتمام به ، والانتباه إليه ، ويميت الرغبة في التعامل معه . ولذا فطبيعة الإنسان دوماً نراها تحتاج إلى التغيير والتجديد ، ولا يحب البقاء على حال واحدة .

إن في تنوع البيئة وتعددها ما يساعدنا على كشف عدد أكبر من مجالات الذكاء المختلفة عند مختلف الأطفال وبخاصة حين يبلغ الأطفال السنة الخامسة من أعمارهم ، ومن لم يُبْدِ منهم تفاعلاً نشطاً مع ما أعددنا له من بيئة، نشجعه على الاتجاه البديل والأدوات البديلة .

وينحصر عمل المعلم معظم الوقت في ملاحظة ما يثير اهتمام الطالب، ونوع هذه الإثارة ، ومدى قوتها ، وقوة اهتمامه بها ، ومدى قدرته على التفاعل معها ، ومدى الإنجاز الذي يحرزه في ذلك وعلى مدار العام ، ليتعرّف ومن خلال الملاحظة ، والتوثيق – على اهتمامات الطفل – وقابلياته ، ومواهبه ، ولا حاجة في هذه الحالة لإجراء أي نوع من أنواع التقويم المعروفة ، فهناك لكل مجال ، أو نشاط ألعاب خاصة به ، تتلاءم معه ، وتقدر على إبرازه ، وتكون أكثر دقة وتحديداً لأنواع الذكاء الموجودة عند الطفل في هذا المجال .

يقوم فريق البحث بجمع هذه المعلومات عن كل طفل ، في تقرير موجز يتضمن خلاصة لما عنده من مواطن قوة ، ومواطن ضعف واقتراحات وتوصيات للمعلمين وأولياء الأمور ليقوم كل منهم بواجبه تجاه الطفل في هذا المجال ، وبناء على توصيات رجال البحث واقتراحاتهم ، وبخاصة في اتخاذ القرار الخاص بمستقبله ، وخط سيره في الحياة مع الاستعانة بمسح شامل لقدراته ومواهبه ، وفي ضوء الخيارات المتاحة له .

وعلينا أن لا نتعجل الأمر قبل أوانه ، حتى لا نُعاقب بحرمانه ، فلا نعمل على تسريع نمو قدرات الطفل قبل أن يصل حداً من النضج يؤهله لذلك، وأن لا نعمل على

تسريع التعلّم عنده ، فليس الهدف أن نجعل من كل طفل عبقرياً فذاً في مجال ما يشار إليه بالبنان ، وبأقصى طاقة ، وبأقصى سرعة، وإنما الهدف هو تعزيز قدراته باعتباره طفلاً ، له خصائصه وسماته المميزة، التي تجعل منه شخصاً فريداً من نوعه ، يتميز بها عن غيره ، ويكتسب بها شخصيته المستقلة ، وكيانه المميز .

نتائج قبل الأوان / نتائج مسبقة

مع أن هذا المشروع لا يزال في طور التأسيس ، وقابلاً للتعديل والتبديل ، ولم يصل حد النضج بعد ، ولم يستند إلى قاعدة راسخة ، أو أساس متين ، إلاّ أن النقاط التالية يمكن اعتبارها بمثابة حوافز تدعو للتفكير ، وإثارة الانتباه والاهتمام ، وهي مجالات في المعرفة ، جرى اختبارها ، ومن الممكن الإفادة منها ، وهي : -

الأعداد والأرقام : وتستخدم لقياس مدى قدرة الطالب على استيعاب مفهوم الأعداد ، ومهارة العدّ ، والقدرة على الإفادة من العلاقة بين الأعداد في العمليات الحسابية الأربع .

العلـــــــــوم : نشاط جماعي ، تقيس ما عند الطالب من قدرة ميكانيكية ، والنجاح في هذا المجال يعتمد على مهارات حركية دقيقة ، وعلى الملاحظة والقدرة على الاستنتاج ، وحل المسألة ، ووضع الفرضيات ، وإيجاد العلاقات.

الأنشطة المائية : وهو مجال يهدف إلى قياس قدرة الطفل على اشتقاق فرضيات تقوم على الملاحظة ، والقيام بتجارب علمية بسيطة ، والقدرة على التوازن ، والغوص في الماء ، وبعض المبادئ الفيزيائية.

الموسيقـــــى :- وبها نقيس قدرة الطالب على المواءمة بين الكلمة والنغم ، وإدراك ما بينهما من تواؤم وانسجام ، والقدرة على التمييز بين مختلف الأنغام، وتلحين الأناشيد .

الاكتشاف :- ونقيس به القدرة على فهم الظواهر الطبيعية ، والقيام بأنشطة على مدار العام تبين رأي الطفل وملحوظاته عنها . ومدى تقديره للأمور وأهميتها .

اللغة : - نقيس بها سلسلة من المهارات اللغوية ، مثل تركيب الجمل ، وتآلف المفردات داخلها ، وما عند الطفل من ثروة لغوية ، وقدرته على السرد والحوار، وكتابة تقرير عن حادثة ما على أن يراعى ما يلي : صحة الملحوظات ودقة التفاصيل ، وصحة بناء الجملة ، والتعبير السليم .

الفنون البصرية : - وبها نقيس القدرة على استعمال الخطوط والأشكال والألوان والأبعاد ، والقدرة على تصميم الأشكال ، على أن يعاد النظر فيها مرتين في العام لتمحيصها وتدقيقها .

الأنشطة الحركية : - وتركز على قدرة الطفل في استعمال أعضائه في المجال الحركي بمهارة وإتقان كما هو الحال في الرقص ، والتجاوب مع أنغام الموسيقى ، والتلحين ، والسيطرة على حركات الجسم ، والقدرة على اشتقاق الأفكار الحركية .

ألعاب القوى : - وتبدو في مختلف أنواع المهارات الرياضية ، في مختلف التمارين والألعاب بما فيها من قدرة على حفظ التوازن ، والقدرة على التنسيق والتعاون، ومراعاة الزمن والتوقيت في أدائها .

المجال الاجتماعي : - القدرة على الملاحظة ، وتحليل الحوادث الاجتماعية ، ومختلف التجارب والخبرات داخل الصف ، ومدى تفاعل الطالب مع زملائه من الطلبة، وأنواع متعددة من السلوك ذات الطابع الاجتماعي ، كأن يكون الطالب تابعاً لغيره ، أو يتبعه غيره من زملائه .

الفصل الثامن

1- البيئة والذكـــــــــاء .

2- البيئة المدرسية والأبحـــــاث .

البيئــة والذكــــاء

من الأطفال مَنْ تجده هادئاً ، لا يأبه بما حوله ، حتـى أنـه ليلفت إليـه الأنظـار ، ومنهم مَنْ تزداد حركته ونشاطه . فلا يقرّ له قرار ، يعبث بكل ما يصادفه في طريقه، أو يقع في متناول يـده ، يضـرب هـذا ، ويصـدم ذاك دون أن يكـون لـه مـن وراء ذلـك هدف أو غاية ، اللهم إلا العبث .

لقد كـان عـلاج مثـل هـذا الطفـل طبيّاً يقـوم علـى التجربـة الذاتيــة ، والحنكـة الشخصية، أما العلاج التربوي ، فلم يحظ إلا باهتمام ضئيل ، غير أنه وخلال الستينيات من هذا القرن ، قام فريق من المربين بوضع علاج يقوم علـى أسـاس نظـري ، وآخـر ميداني ، هدفه التحقق من صحة الفرضية التي تقول بأن تعـرض الطفـل لحدّ زائـد مـن المثيرات البيئية ، يبعث على عدم الاستقرار في الوقت الذي ينادي فيه آخرون بأن ذلـك إنما يبعث على الهدوء ، وتقليل حدة عدم الاستقرار ، بدلاً من العمل على زيادته . ومن المفيد والحالة هذه أن نخرج بصورة لأطفـال عـاديين تعرضـوا لمؤثـرات بيئيـة لنعـرف النشاط الذي يقومون به ، والنتائج التي ترتبت على ذلك .[١]

من المعروف أن الطفل لا يستجيب لجميـع المؤثـرات التـي يتعـرض لهـا ، وإذا استجاب لبعضها فبدرجات متفاوتـة ، حتـى يتعلم أن يختـار منهـا أكثرهـا ملاءَمـة لـه ، وتنتج عنده إثارة كافية على المستوى العادي ، فإذا زادت الإثارة عن هذا المستوى ، أو قلّت سبّبَ له ذلك مشكلة تتطلّب حلاً . ويقول (Lehtinen Strauss) ، إن الطفل الذي لا ينعم بالاستقرار ، هو إما طفل تعرض للإثارة فوق الحد المعتـاد ، وإمـا أنـه ضعيـف القدرة على الاختيار ، والقدرة على إهمال غير المناسب من المثيرات حين يقوم بعمليـة تنقيح لما يتعرض له من مثيرات ، الأمر الذي يعرّضه لتيار من الإثارة شديد ينتج عنــه سيل جارف من ردّ الفعل ، لا يقـدر أن يتحكم فيـه ، أو يسيطر عليـه ، وهكـذا يصبـح النشـاط استجابة غير مباشـرة للتعرض المســتديم للإثـارة الزائـدة (ص129، 1947 Strauss and Lehtinen) . وتعالج هذه الحالـة باستبعاد أي مثير لا ضـرورة لـه ، ليفقد تأثيرة بأي شكل كان ، وبذلك يقلّ عدد المثيرات إلى الحدّ الأقصى الممكن ، ففـي

البيئة التي يرتفع فيها مستوى الإثارة لا نستطيع أن نميّز بسهولة بين الطفل العادي ، وبين غيره من عديمي الاستقرار الأمر الذي يحدو البعض ليعتقد بأن البيئة المثيرة تعمل على تحقيق الأمن والاستقرار ، بدلاً من عدمه ، وإذا كان الأمر كذلك فما هو الحد اللازم من الإثارة ليعود الطفل الذى فقد استقراره إلى حالته الطبيعية .

إن التعرض للتحدي والإثارة حاجة أساسية لكل طفل ، غير أن كل طفل يحتاج إلى مستوى معين من الإثارة ،ليكون نافعاً ، شأنه في ذلك شأن أي حافز أو دافع ، وكل زيادة أو نقصان في هذا المستوى يعود بالضرر عليه ، ومهما كان الأمر ، فنحن بحاجة إلى ضابط يسيطر على هذه الإثارة ليوجهها الوجهة الصحيحة ، ونحن نحاول أن نزيد من الإثارة الداخلية .حين تنخفض الإثارة من حولنا ، والتي يمكن أن نزيدها بزيادة النشاط الحركي ، أو حدة التعبير اللفظي ، فحركة الرأس مثلاً تسمح بإثارة أكثر قدراً وتنوعاً ، لتصل إلى العينين والأذنين والتي هي عرض سلوكي من أعراض عدم الاستقرار .

لقد وجدت معظم الدراسات التي تناولت المثيرات السمعية والبصرية عند هؤلاء الأطفال ، أنهم يعانون من انخفاض في النشاط ، مع ازدياد في المثيرات الحسيّة ، مالم تكن الإثارة لا معنى لها . كما أظهرت الدراسات التي اعتمدت أطفالاً ذوي معدل عادي في الذكاء نفس النتيجة السابقة . (Zental and Zental 1976)

وأظهرت دراسات أخرى أن الزمن اللازم الذي يصرفه الطفل في العمل يبدو ضرورياً ولكن طول هذا الزمن أو قصره ،لا يعتبر مظهراً كافياً للدلالة على حُسن الإنجاز ، وهذا يعني أن زيادة الوقت الذي نصرفه في تأمل ما نفعله وتفحصه لا تعني بالضرورة زيادة في الانتباه الهادف إليه ، والتركيز عليه ، فقد ينظر الواحد منا إلى ما يعمل أو يرى دون أن يعيره أي انتباه ذي معنى ، أو يخصه بتفكير فعال . وبالرغم من أن الطفل يستعيد تركيز انتباهه في فترات متعاقبة ، إلا أنه قادر كذلك على استغلال الوقت الذي يقضيه في العمل بفاعلية أكبر من المعتاد ، وقادر على تخطي مستوي الإنجاز الذي يحدث في ظل ظروف أقل إثارة .

ويعاني الطفل ذو النشاط الزائد من عدم الاستقرار ، وعدم القدرة على التركيز ، ومن عجز في تنظيم التفكير وهو في سلوكه أشبه ما يكون وإلى حد كبير بسلوك من حُرم من المثيرات الحسيّة في بيئته ، كما أنه يكون عاجزاً عن تنقيح ما يتعرض له من مثيرات ليتمكن من اختيار ما يناسبه منها ، ويطرح جانباً ما لا يناسبه ، بفعل تهيج جهازه العصبي .

وقد يلجأ الطفل إلى تعاطي عقاقير مهدئة تحدُّ من نشاطه قد يتسبّب عنها آثار جانبية ، الأمر الذي حدا المربين للبحث عن علاج تربوي ينبع من البيئة – ويفضُلُ في آثاره العلاج الطبي ، فإذا تدنّى مستوى الإثارة أمكن رفعه بما يقوم به الطفل من حركات جسديّة ، أو توفير وسائل أخرى تحدُّ من سلوك الطفل غير المرغوب فيه ، وتصرفه إلى زيادة التحصيل الأكاديمي بعوامل عدّة منها السيطرة على البيئة ، إذ يمكن للمعلم أن يقسم الغرفة الكبيرة إلى مراكز هوايات متعددة تزوّد بصور ونشرات تتغيّر باستمرار، لأن الإثارة العالية للبصر تبدو متغيّراً هاماً في تقليص النشاط ، كما يمكنه أن يوجد أنواعاً من الحركة في الصف ، أو بشكل يسمح بانتقال الطفل من عمل إلى عمل آخر، فقد تكون المحصلة لذلك هي تقليل النشاط الزائد عنده دون أن يؤثر ذلك على قدراته ، وإنجازاته ، ومنها كذلك عامل الثبات والديمومة ، بحيث تكون الأعمال التي يقوم بها الطفل قصيرة الأجل ، لأن أثر الإثارة سيقلّ مع الوقت ، حيث يفقد معه حدته ، ويعتري الإنسان عامل الفتور والضعف إلا إذا كان الإنجاز يتطلب الاستمرار في العمل والديمومة فيه كالعزف الموسيقي مثلاً ، وهناك أيضاً عامل الجدّة والحداثة حيث يفقد كل أمر حداثته بفعل ألفتنا له ، وتعودنا عليه ، وطول تعاملنا معه ، وقد يكون التغيّر المتكرر في أي عامل كافياً للحصول على الحداثة خلال الفترات الزمنية الطويلة.

إن إضافة أي مثير جديد ، قد يجلب المزيد من الانتباه ، ولكنه في الوقت نفسه قد يعيق سير العمل بسبب من تركيز الانتبه على هذا الجديد ، وقد يصبح من الصعب علينا أن نعزل هذا المثير عن النشاط الذي نقوم به حيث يصبح خارج دائرة انتباهنا (Hallahan and Kuffman 1976م) إذ يفترض في أي مثير جديد أن يكون خارج نطاق العمل ، أو في مرحلة سابقة لمرحلة إنجازه حتى لا يصرفنا عما نحن بصدده وقد يكون في صعوبة العمل ما يبعث على التحدي ، ويستلزم الثبات والمثابرة لفترة أطول وبخاصة في الأعمال العقلية ، أو في الأعمال الحركية الصعبة ، وإن كانت

المواظبة هذه تختلف باختلاف الأطفال ، ويظهر أثر ذلك بوضوح كلما طالت الفترة الزمنية التي يتطلبها العمل .

ومن الأمور التي تميز ذوي النشاط الزائد عن غيرهم هو عدم قدرتهم على التريث والانتظار ، فهم لا يحتملون أن يبقوا مدة طويلة دون حراك ، ولهذا السبب يصعب على المعلم أن يسيطر عليهم في أي نشاط جماعي ، الأمر الذي يفسّر لنا قلة صبرهم واحتمالهم في انتظار دورهم في درس القراءة مثلاً ، أو حتى يحين دور أحدهم في الامتحانات الشفوية ، أو في الأنشطة التي يشترك فيها أكثر من شخص واحد ولذا تراه أكثر نجاحاً في الأنشطة الحركية ، ويكون أكثر بروزاً في النشاط الذي يتخلله فترات انتظار وقد يكون في الأمور التالية أهمية خاصة بالنسبة له ، لأن الحركة الموجهة قد أعدت في هذه الأنشطة للحدّ من معيقات الإنجاز الناجمة عن الحرمان الحسّي، كانتقال الطالب إلى عدة أماكن داخل الصف ، أو توزيع بطاقات على صف آخر ، أو إرسال رسائل بريدية ، أو منحه أكثر من مقعد واحد ، أو قيامه بتدريبات يمكنه القيام بها إذا صعب عليه أن يبقي هادئاً .

ويمكن استخدام المعززات الإيجابية لزيادة أنواع السلوك البعيدة عن النشاط الزائد ، وقد تصبح هذه المعززات مصادر ضرورية للإثارة ، ومن الواجب أن توجد مصادر إثارة بديلة عن تلك التي تفقد قوتها ، أو يزول أثرها، ويمكن ذلك إذا استعضنا عنها بالمثيرات الداخلية حتى يتعلم الطفل الانضباط الذاتي ، والمناجاة الداخلية للذات ، والتريث في التفكير ، واستخدام الحذر والحيطة ، وعدم الاندفاع والقيام بالتصحيح الذاتي للأخطاء .

إن أنواع العلاج التي تقوم على القول بأن حاجة الطفل لتوافر المثيرات المناسبة تسبب عنده النشاط الزائد تختلف بشكل جوهري عن معظم أنواع العلاج الأخرى ، إذ يرى البعض أن توافرها هو العلاج الأنسب لهذه الحالة ، سواء أتوافرت عن طريق استعمال العلاج الطبي ، أم عن طريق العلاج التربوي الذي يرى أن تعزّز أنواع السلوك الهادفة والتي من شأنها السيطرة على النشاط الزائد عند الطفل .

إن استخدام بيئة غنية بالمؤثرات التربوية يساعد على تحديد أي مظاهر الإثارة المتزايدة هي أكثر فاعلية في تحسين سلوك الطفل ، ورفع قدرته على الإنجاز ،

والخلاصة هي أن البيئة الغنية بالمؤثرات تشكل عامل تحدّ للطفل ولقدراته لأنها تشكل عامل إثارة له ولقدراته ، وهي ضرورية لشحذ هذه القدرات والعمل على تنميتها ، وبالقدر الذي تجعلها أداة فاعلة ضمن حدّ الإثارة الذي تقدر على حمله ، ذلك أن كل طفل له حدّ معيّن للاستجابة لهذه المؤثرات ، وأن هذا الحدّ يختلف من طفل إلى آخر ، فإذا زادت درجة الإثارة عن هذا الحد ، أو قلت عنه تبعاً لزيادة عدد المثيرات أو نقص هذا العدد عادت على الطفل بضرر بالغ ، إذ يخشى والحالة هذه – أن يفقد جهازه العصبي صفة المرونة التي يتمتع بها ، فلا يعود قادرا على التكيف مع ما يتعرض له من إثارة .

تأسست في (إنديانا بولس) بأمريكا مدرسة ابتدائية ذات ستة صفوف ، أحرزت نجاحاً ملحوظاً ، تقوم فلسفتها التربوية على ضرورة إتاحة المجال لكل طالب ، وفي كل يوم ليحفز ذكاءه إلى العمل ، وبمختلف أبعاده وأنواعه، ولذا كان المنهاج فيها يقوم على المشاركة الفاعلة في مختلف أنشطة الحاسوب ، والموسيقي ، والأنشطة الحركية بشكل منظم في كل يوم ، علاوة على دراسة مساقات في الثقافة العامة ، تتناول بالدرجة الأولى الراءات الثلاث وهي القراءة والكتابة والحساب ، وهي المهارات الأساسية التي ترتكز عليها مختلف مجالات الثقافة والمعرفة ، وكانت النظرة التعددية في الذكاء هي السمة الغالبة على مناهجها وطرق التدريس فيها بالإضافة إلى شرائح أخرى تربوية نفهمها بأساليب وطرق مختلفة ، ويقوم يومها المدرسي على أكثر من محور واحد

على الطالب أن يشارك كل يوم في نشاط معين أو أكثر مع طلبة آخرين ، من فئات عمرية مختلفة ، وبإشراف معلم كفء وفي المجال الذي أظهر فيه قدرته وذكاءه ، واستحوذ على اهتمامه فيفيد من زملائه خبرات متنوعة وبمستويات متنوعة طالما كانوا يتفاوتون في أعمارهم ، وخبراتهم الأمر الذي يسهل له نمواً مهنياً في وقت مريح ، وخطوات مريحة كما تتوفر له فرص متعددة لمجالات متعددة من التدريب ، تتدرج من فن المعمار إلى فن إقامة الحدائق ، ومن فن الطبخ إلى فن جمع الأموال ، لأن التدريب فيها يتركز على امتلاك مهارة لها مجالها ، ولها قيمتها العملية في الحياة ، وفي بيئة مناسبة ، تتوفر فيها الفرصة لفهم عميق للمهارات الأساسية التي تتطلبها هذه المهارات، والتدريب عليها نظرياً وعملياً .

هذه الحلقات التدريبية تشكل رباطاً وثيقاً يربط المدرسة بالمجتمع الأوسع من حولها ، ونتيجة لهذه العلاقة بالمدرسة ، فقد يقوم أحد المختصين من خارجها مرة في الأسبوع مثلاً ، قد يكون في أغلب الأحيان أحد الآباء ، وأولياء الأمور ليتحدث في أحد الميادين التي يدرسها الطلبة ويتدربون عليها ، مما يوسع آفاق الطلبة في هذا الميدان ، ويزيد من خبرتهم وتنوعها فيه ، وقد يتحدثون ويتحاورون فيما له علاقة به ، فإذا كان

المساق مثلاً ، هو حماية البيئة والحفاظ عليها " كـان باستطاعة الزائر أن يتحدث عن التحريج مثلاً .

إن الأمل لا يقتصر في هذا المجال على تدريب معين للطالب في مجـال معين ، وإنما يمكن أن يكون في هذا فرصة للمتابعة في التدريب على مستوى أرفع ، وتحت إشراف المدرب الزائر وإرشاده . وقد يتم ذلك بالتعاون مع بعض المعـاهد والمؤسسات المعنية بالالتحاق بأحدها عدة شهور يعزز الطالب فيها ما عنده من مهارة وقدرة في مجـال مـا ، كالسياحة مثـلاً ، أو الأرصـاد الجويـة ، أو إصـلاح السـيارات ، وتنسـيق الحدائق ، وغيرها .

إن أهم ما يقوم به الطلبة ، وأدومه أثراً في نفوسهم ، هو ما يقومون به أنفسهم ، من مشاريع ويقومون على إعداده بأنفسهم وقد قيل " إذا أردت أن تفهم شـيئاً ، فقم أنت بتعليمه لغيرك " . فقد تعمد المدرسة مثلاً إلى إعداد ثلاثة مشاريع مختلفـة يستغرق كل منها حوالي عشرة أسابيع ، ويمكن أن تكون مشاريع موجـزة أو مسـهبة ، ومـن ضمـن مواد المنهاج التي يدرسها الطلبة ،.ويجري التركيز عليها .

فيدرس الطلبة ما فيها من أفكار ومفاهيم مشتركة ، كمنفذ للدخول في دراسة كـل منها دراسة مفصلة ، ويكلف كل طالب أن يعد مشروعاً ، يقوم به، ويعمـل علـى تنفيذه بحيث يكون له صلة ومساس بالمنهاج المقرر ، ومرتبط به وبهذا يقوم الطلبـة بمشـاريع جديدة ثلاثة كل عام ، يطلع الطالب خلال ذلك على ما سبق من مشروعات ، ومـا ورد فيها من وجهات نظر سواء ما تعلق منها بمشروعاته الخاصة ، أو ما قام به غـيره مـن الطلبة من مشروعات أخرى ، فيعرض كل منهم مشروعه أمام زملائه ، فيطلعهم علـى أهداف المشروع ، ووسائل تنفيذه ، وإجراءاتها والصعوبات التـي اعترضت سبيله فـي ذلك ، والنتائج التي خلص إليها ، وما قد يعود بعد هذا المشروع من فوائد على المجتمع في المستقبل ، ثم يبدأ الإجابة عن الأسئلة التـي يثيرهـا الطلبـة حـول ذلـك ، وبحضـور معلمهم ومرشدهم . على أن توثق هذه الجلسات بمـا يـدور فيهـا مـن حـوار ونقـاش فـي أشرطة مسجلة ، بحيث يحتفظ كل طـالب بمجموعة المشاريع التي قام بهـا تكـون بمثابـة نموذج موثق عن سيرته في المدرسة ، وتقدمه فيها .

إن مثل هذه الملفات الموثقة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار حين نقيس عمل الطالب ، وتقومه وأن يوليها العناية والأهمية كل من المعلم والطالب ، وأولياء الأمور ، والمجتمع بشكل عام إذا ما أريد لهذه المشاريع أن تخضع لعملية تقويم مناسبة ومعقولة، وليس كما جرت عليه العادة ولا تزال ، حيث يجلس الطالب لامتحانات كثيرة خلال حياته المدرسية ، حيث يزول أثرها وفائدتها بمجرد الانتهاء من الامتحان ، وتقرير نتائجه ، أو بعد الانتهاء من المدرسة فكل فائدة تحصل منها ، وكل أثر لها ستكون آنية مرحلية ، ذلك أن إعدادها كان والغاية منها كذلك لأهداف قصيرة المدى سرعان ما يزول أثرها ويختفي بزوالها من الأذهان ، وانقضاء فترة بسيطة عليها .

وإذا ما أريد للتقويم أن يكون ذا أثر بعيد المدى ، فيجب أن يعتمد على الأمور التالية :

1- لمحة موجزة عن سيرة الفرد:

من حيث مدى ما عنده من معرفة وسعة أفق يكشف عنها مشروعه الذي تقدم به ، وما عنده من نقاط القوة ومن نقاط الضعف وكذلك ما يتكشف لنا من ذلك عن ميوله واتجاهاته . وقدرته على الدأب والمثابرة وما عنده من قدرات عقلية مميزة في حقول اللغة واستخدام المنطق ، وإقامة العلاقات ، وتقدير للبعدين الزماني والمكاني ، وما شابه ذلك Seidel Wahers 1991 .

2- مدى إحاطته بالحقائق والمهارات والمفاهيم :

قد تكون المشاريع التي يقوم بها الطلبة مثار إعجاب وتقدير ، وتحفزنا للإطلاع عليها لما فيها من مقومات وميزات وبالاستعانة بهذا البعد نستطيع أن نقف على مستوى الطالب في ما يملكه من حقائق معرفيه ، ومدى استيعابه للمفاهيم ، وإتقان للمهارات ، والإفادة منها في توسيع مدارك الطالب ، وعادة ما يكون هناك حوار يستدرج فيه المعلم الطلبة ليقف على مدى استعدادهم وما عندهم من معلومات حول ما سيقومون به من مشاريع من خلال ما تعلموه ، واستوعبوه في المدرسة ، وتتوافر للطالب في ذلك الفرصة لاختبار ما اكتسبه هو من المدرسة من حقائق ومفاهيم ومهارات يحتاجها للإفادة منها في مشروعه الذي يعّد له.

3- **النوعية في العمل :**

كل مشروع مهما كان نوعه ، ومهما كان مجاله يتميز بصفات وخصائص عن غيره من المجالات والميادين الأخرى ، والتي على أساسها يجري تقويمها ، فالقصة والرواية ، والأقصوصة ، والمقالة مثلاً كلها أعمال أدبية ، ولكن لكل منها خصائصه ومزاياه ، تحفظ لـه كيانه واستقلاليته ،وكذلك الحال بالنسبة للكتابات الساخرة ، فهي لا تقوّم بالأسلوب نفسه الذي تقوّم به المحاضرات مثلاً ، حيث يختلف كل منهما عن الأخرى بما في كل منهما من خيال وإبداع ، وأسلوب .

4- **الاتصال :**

توفر المشاريع فرصة للطلبة للاختلاط بغيرهم وتوثيق ما بينهم من علاقات ، وتوسيع الاتصال إلى مجالات أرحب ، وتشمل من الأشخاص عدداً أكبر في مشاريع تعاونية وبالأخص مع المعلمين والطلبة وقد يكون الاتصال مباشراً وواضحاً كما هو الحال في الأعمال الموسيقية ، والأعمال المسرحية .

5- **التأمل والتفكير :**

إن أكثر مظهر من مظاهر النمو الذهني نال اهتماماً واسعاً ، ولم يلق الأهمية التي يستحقها هو التأمل والتفكير وإعادة النظر في الأمور لنتبين مدى ما حصلنا عليه من تقدم في مشاريعنا ، أو ما أصابها من عجز وتأخير ، مع تحري الأسباب الداعية لذلك ، والخطوات الواجب اتخاذها للسير قدماً ومواصلة التقدم أو العمل على تلافي أسباب العجز والقصور بما نقوم به من تغيير أو تعديل أو تبديل للخطوات التي اتخذناها سابقاً للعمل والانجاز ، وتوظيف ما اكتسبناه من معرفة أو مهارة وخبرة مما تلقيناه في الصف أو جرّاء الاتصال بالمعلمين والأنداد من الطلبة أو من غيرهم ، أو إعادة النظر فيما كتبناه أو قمنا به ، أو قلناه أو استمعنا له ، لنقلّب فيه وجهات النظر ، واتخاذ ما نراه مناسباً بعد ذلك .

ويمكن أن نقوم بعملية إعادة النظر والتأمل منفردين ومجتمعين مع المعلمين والطلبة وقد نقوم بهذه العملية وإعادة النظر بين ما قمنا به من عمل وبين ما سنقوم به ، حتى يكون العمل السابق قاعدة الانطلاق للعمل اللاحق ، والإبقاء على ما بينهما من صلة وارتباط من أجل الوصول إلى أهداف بعيدة المدى .

ومن المهم كذلك أن يكون لدى الطالب القدرة على الاستنباط والاستنتاج أثناء عملية التقويم التي يقوم بها لأعماله سواء أقام بها منفرداً ، أو مع غيره من المعلمين والمرشدين .

وأخيراً يجب أن نضع في اعتبارنا بالنسبة لهذه الأبعاد أن ليس هناك ما يتمتع بالكمال أو منزه عن النقصان ، أو ما يعمل عمل السحر ، فكل منها قابل للنقاش ، ويخضع للحوار.

ومع أن هناك من يرى أن هذه الأبعاد تشكل بمجموعها مبرراً يكفي لتقويم الطالب ، وأخذ فكرة عنه ، إلا أنه يرى مع ذلك أنها ليست من السهولة بمكان لدرجة نستطيع معها أن نفرضها على مدرسة ما ، أو نقحمها في المنهاج . ولذا كان من الأفضل أن نأخذ هذه الأبعاد بشكل شامل . وأن نقف على الصفات التي تميز كلاً منها عن غيرها من الأبعاد الأخرى ، يستوي في ذلك كلٌ من المعلم والطالب على حد سواء. ومن ثمّ الوقوف على الخصائص والصفات التي تميز كلاً منها ، ومن ثمّ العمل على تطويرها على مدى الأيام، وبمرور الزمن .

ويمكن لمن يهتم بالتحصيل والإنجاز في المدرسة أن يثري المدرسة ومعلميها بأمثلة حية واقعية ، تصبح مدار بحثٍ ونقاش يدور حولها بأسلوب يؤدي إلى نتائج مفيدة ومثمرة ، كما أن من يعني بعملية التقويم يمكنه التوصل إلى مجموعة أبعاد مناسبة لهذا الغرض ، تكون كلها في وحدة متماسكة ، وكأنها نسيج متشابك ليكون الأساس والقاعدة الصلبة التي يستندون إليها في وضع نظم لدرجات الطلبة وعلاماتهم . وعندها يمكن للمدارس المتعددة أن تقارن أعمال طلبتها بأعمال طلبة المدارس الأخرى .

ويركز جزء من تقويم مشاريع الطلبة على نوعية المشروع ومدى إسهام هذا المشروع بتحقيق الأهداف التي نسعى إليها في تقويم عمل الطالب من حيث مدى تعمقه في المعرفة بعيداً عن السطحية ، ومدى قدرة هذا المشروع على كشف ما يمتاز به الطالب من قدرات ومهارات ، ومدى التعاون بين الطلبة والمعلمين ، وبين الطلبة أنفسهم أو بينهم وبين من هم من خارج الوسط المدرسي ، وكذلك مدى إسهام المشروع في حمل الطلبة على الإفادة مما في المدرسة من تجهيزات وأدوات كالمكتبة والبيانات الحاسوبية ، وما إذا كانت المشاريع قد نمت بشكل وجهد منفرد ، أم بشكلٍ تعاوني وجماعي .

يعتقد العديد من المعلمين ورجال البحث أن الطلبة يمكنهم أن يعدوا للمشاريع والقيام على تنفيذها على مسؤوليتهم الخاصة ، وبإمكان الآباء تقديم يد العون والمساعدة لهم إذا احتاجوا لذلك ، وأن يقتصر دور المعلم أو الأب –ما أمكن – على دور المرشد والموجه ، حتى لا يقوم الطالب بعمله كالمقلّد لما يراه ويسمعه دون إمعان أو تفكير ، ويصبح ما يقوم به نسخة مشوهة ، وتقليداً مسخاً لما قام به غيره سابقاً .

فالطالب بحاجة إلى مساعدة وإرشاد إذا كان يضطلع بوضع الفروض والاحتمالات ، ويعرض وينتقد ، ويعرض مشروعه للغير ليرى رأيه فيه ، فتنمو عنده القدرة على التعاون ، والقدرة على التنفيذ ، ويمكنه أن يفيد من التدرب على العمل وممارسته كما يفيد من التدرب على مهارات القراءة والكتابة والحساب ، وبعضهم يتلقى هذا التدريب في البيت ، أو مؤسسة محلية أو معهد أو ناد رياضي أو ثقافي أو موسيقي أو غيره .

أما بالنسبة لمن لا تتوفر لهم هذه الفرص في التدريب ، فالمدرسة الابتدائية هي أفضل مكان يجد فيه الطلبة مجالاً للتدريب على أسلوب من أساليب العيش والحياة ، وبإمكانهم ممارسة التدرب حتى يلتحقوا بالجامعة .

إن التفكير في مشروع ما ، ووضع فكرة عنه ، وهيكلية لبنائه وتشكيله توفر فرصة للطالب ليمارس نوعاً جديداً من الفهم ، فهو يوفر له الفرصة لتوظيف ما سبق له أن تعلمه من مفاهيم ومهارات ومعلومات في إقامة مشروع جديد ، أو الوصول

إلى هدف جديد ومعرفتنا بالأسلوب الذي نستجمع فيه هذه المعارف والمعلومات لنخرج منها بوسيلة تمكننا من مجابهة تحدٍ جديد هي مكسب في حد ذاته هام وحيوي .

إن التخطيط للمشروع ، والسير به قدماً وإعادة تشكيله من جديد أو إعداده وتجميعه بشكل نهائي ، والإجابة عن أسئلة تدور حوله ، أو حول مضمونه ، وإعادة النظر فيه بتأمل وروية ، ونظرة ناقدة ، كلها تساعد على تعزيز فهم الطالب للموضوع.

وإذا عاش الطالب في بيئة تربوية ثرية ، توفرت الفرصة لإثراء تدريبيه ، ومعرفته وإلا فقد ينحط مستوى هذا التدرب ، وقد يهبط مستوى ما عنده معرفة ومهارات .

إن امتلاك مهارة ما وإتقانها ، إنما يتأتى إذا توفرت لها بيئة مناسبة تثريها ، وتساعد على إبرازها ونموها ، كما أن توظيف هذه المهارة والإفادة منها تبقي جلية واضحة طالما كان هناك تدرب عليها ، وتوظيفها واستخدامها، على أن نقوم بذلك بوعي وتفكير تأمين ، نحيط بما نقوم به ، وبكل خطوة نخطوها ، والهدف منها ، وأثرها على ما قبلها وما بعدها من خطوات ، فلا نقوم بذلك عملاً بالروتين ، وعن ظهر قلب دون إمعان أو تمحيص كما أن ما نتبناه من أنظمة يجب أن لا يكون في قالب جامد متحجر ، خال من المرونة ، يعزلنا عما حولنا ، ويقطع صلاتنا بما عند الآخرين من أفكار وخبرات ، وإنما يجب أن يكون جزءا من عمل مستمر متفاعل ، نابع من محتوى المنهاج المدرسي .

إن ما ينبثق عن الطلبة من معرفة ومهارات ، تنتقل وتتحرك في تنقيذ مشروع ذاتي أبتدعه الطالب لنفسه ، وكان له أهمية عنده ، وعند عائلته ويحوز القبول والطلب في المجتمع الأوسع من حوله .

ومثل هذه المهارات والمشاريع كثيرا ما تقوم ، وبالقدر الممكن من خلال الأنشطة المدرسية اليومية ، ولا يقتصر تقويمها على المعلم فحسب ، وإنما يشترك في ذلك أنداده من الطلبة ، وكذلك صاحب المهارة والمشروع نفسه ، وبشكل متزايد ، وعلى الطالب أن ينظر لمشروعه من وجهات نظر متعددة ومن زوايا مختلفة ، وليس من وجهة نظره الخاصة ، وزاويته المحددة ما دامت مهارته ومشروعه سيتحدث عنه

وينقله لجماهير الحضــور ، والذين لكل منهم وجهة نظره الخاصةً ، وينظر لـه مـن منظور مختلف .

ومـن الخطـأ الفـادح إذا مـا نظرنـا إلـى هذه المشـاريع وكأنهـا الترياق الشـافي والعلاج الناجع لما نعاني منه مـن قصـور ومشـاكل تربوية ، فبعض المـواد التربوية تقتضي منا الجد والحزم في تدريسها وقد تصبـح بعض المشـاريع وسيلة للتجوال بين أماكن متعددة لا طائل تحته ، وبعضهم يستخدمها للتستر علـى مـا عنـده مـن نقص فـي وصوله لأهدافه التدريسية لمادة ما .

وإذا أحسنّا القيام بالمشاريع والإفادة منهـا وتوظيفهـا فستخدم عدداً مـن الأهـداف بشكل جيد فهي تشغل الطلبة فترة طويلة من الوقت ، وتحفزهم علـى استحضار المـواد الأولية ، وإعادة النظر والتفكير في كل خطوة يخطونها لتعزيزها أوتنقيحها ، كما تعزز المشاركة الإيجابية عند الطلبة ، وتتيح لهم اكتشاف قدراتهم ومواهبهـم ، ويقـوى عندهـم الولاء والأرتباط لميدان العمل والنشاط الذي يقومون به ويصبح الحافز الذاتي هو الدافع لهم على العمل Csikseent Mihalyi 1990 .

والأمـر الأكثر أهمية هـو أن فـي وجـود مشـروع مـا يوفـر الفرصـة لتـداول المشاركين ونقاشهم له وفي ما تم فهمة ، من المنهاج ، وما لم يتم .

الفصل التاسع

1- الذكاء والمدرسة المتوسطة .

2- الذكاء بمفهوم جديـــــد .

3- الذكاء والأبحاث المدرسيـة .

4- التعليم بطريق الوحــدة .

5-الذكاء والتصرف الحاذــق .

6- الذكاء العملي / قياسه وتقويمه .

الذكاء والمدرسة المتوسطة

إن ما نهتدي إليه عن طريق التجربة والمراس أمر يختلف عن ذلك الذي نهتدي إليه نظرياً ، فما نلمسه على صعيد الحقيقة والواقع له في النفوس وقع يختلف عن ذلك الذي للنظريات المجردة .

فاذا نظرنا إلى ما كتبه Boole 1854م عن قوانين التفكير ، نراه يحاول أن يساعد الناس على أن يفكروا ، ومع هذا فقد تطرق في ذلك إلى ما في المنطق من ذوق وجمال أكثر مما تطرّق إلى المشاكل العملية التي تدعو للتفكير . وكيف نتعامل معها بعامل التفكير وليس بعامل الذوق والجمال فقط ، فالإنسان يجب أن ينخرط في واقع الحياة اليومية – شاء أم أبى – ما دام على قيد الحياة . ومن هنا كان عليه أن يفكر .

لقد سار العديد من المعلمين في تدريسهم على النهج الذي ألفوه ممن سبقهم من المعلمين ، وهم يأملون في أن يجعلوا كل جديد ألفوه في ذلك ليكون مألوفاً عند من سيأتي بعدهم ، ويسيروا على نهجه ، فكل فئة من الناس تحنّ إلى الجذور التي تنتمي إليها ، وتشتاق إلى تاريخها الذي تستمد منه كيانها ، وتنتسب إليه ، وبخاصة كلما عرض لهم منظور جديد .

فأصحاب النظريات يرغبون أن تنتقل نظرياتهم إلى الغير بأسلوب نظري مجمل لا نستطيع التنبؤ بمدى حقيقته وصحته ، بينما يلجأ المدربون مثلاً إلى تدريس القاعدة النظرية المناسبة للتقنيات التي يوجدونها وتتفق مع هذه التقنيات .

إن الأساس الرئيس الذي تقوم عليه النظرية التعددية للذكاء هو أن ليس هناك من تفكير ، ولا يمكن أن يكون ، ما لم يكن هناك تفاعل مع حقائق الحياة وواقعها . وما يقع فيها من أحداث ، ومن هنا فهي تعرض وجهة نظر في التفكير نأمل أن يكون لها أثرها في المدرسة ، وأن تعكس الحاجات التي يكون الطالب فيها بحاجة ماسة للمساعدة في أعمال مدرسية مختلفة ، وتنعكس على حقيقة الظروف التي تسود داخل المدرسة ، سيما وأنه يتواجد في الغرفة الصفية الواحدة خمسة وعشرون طالباً في المتوسط أو أكثر ، ومع نفس المعلم، ولعدة ساعات في اليوم الواحد .

الذكاء بمفهوم جديد

الذكاء بمفهومه التقليدي هو قدرة عامة موجودة عند جميع الأفراد ، وبدرجات متفاوته ، وهي العامل الحاسم في الإنجاز والتحصيل المدرسي ، وقد سادت هذه النظرة الشاملة للذكاء الفكر الغربي ، منذ عهد أفلاطون ، أما في العصر الحاضر وفي السنوات الحالية ، فقد ظهرت عنه وجهة نظر جديدة مؤداها أن العقل يتكون من عدة أقسام . كل منها مستقل في عمله إلى حدٍّ ما عن الأقسام الأخرى(Gardner 1983 , Fodor 1983 , Feldman 1986) .

لقد تناول Gardner النظرية التعددية في الذكاء وبالتفصيل في كتابه (Frames of mind 1983) يمكن الإستدلال على الذكاء من خلال مجريات الأمور ، وسياقاتها المتعلقة بالحقول المعرفية السائدة والمتمثلة بما يجري في المدارس وفي المجتمع ، ومع أن الذكاء يستند في الأساس إلى قدرة بيولوجية عند الفرد وهو – وبأنواعها المتعددة نتيجة حتمية لتلاقي عوامل بيئية وعوامل وراثية ، إلا أن أقسامه لا تعمل بمعزل عن بعضها بعضاً ، باستثناء ، من كان من الأغبياء والمعتوهين .

إن كل حضارة تقوم ، وكل ثقافة توجد ، تعتمد على أنواع الذكاء هذه ، وما بينها من علاقة وارتباط ، وعلى مدى تنوع هذه الأنواع ، والمستوى الذي وصل إليه كل نوع والمجالات التي ظهرت فيها ، رمزية كانت أم غير ذلك .

إن العديد من طلبة المدارس لا يستطيعون أن يربطوا بين ما عرفوه عن طريق الإحساس والذوق العام ، وبين مفاهيم اكتسبوها من خلال حياتهم المدرسية ، وما تعلموه فيها إذ عندما سُئل مجموعة من الطلبة عن عدد الحافلات اللازمة لنقل 1128 طالباً إلي المتحف، إذا كانت الحافلة الواحدة تتسع لستة وثلاثين شخصاً فأجاب معظمهم، واحد وثلاثون حافلة ويبقي اثنا عشر طالباً .

لقد كانت إجابة هؤلاء الطلبة طبقاً للحل الذي تعلموه في الحساب في المدرسة وهو القسمة، فقسموا عدد ركاب الحافلة ، فكانت إجابتهم ، وكأنها عملية حسابية

مجـردة، دون أن يـأخذوا مـا فـي هـذه الإجابـة مـن معنـي ودلالـة (,Strauss 1982 . (Schoenfeld 1988

ومع أن أكثر ما نتلقاه في المدرسة من علم ومعرفة ، ليست له صلة وارتباط في دنيا الواقع وحقيقة الحياة ، إلا أنه في سياق حالات معينـة ، يكـون غنيـاً بمـا عندنـا مـن أنواع الذكاء ، حيث يستخدم في مثـ هذه الحالات بشكل بنّاء وفعّال ، وله أثره .

إن نـوع المعرفـة التـي نحتاجهـا فـي المشـاغل وفـي ورش العمـل ، وفـي الحيـاة الشخصية ، تشمل فيما تشمل التفكير التعاوني ، أو تفكيراً آخر من نمـط خـاص ، يتفق ومتطلبات الظروف الخاصة التي نمرّ بها (Gardner 1990, Resnick 1987)

وتشكل المدرسة مجموعـة فـرق للأنشـطة المختلفـة ، لكـل نشـاط فرقـة معينـة ، ويكون تقويم الطالب فيها على أساس:

1- قدرة الفرد على التفاعل مع الآخرين ، والاتصال بهم.

2- القدرة على الإنتاج .والمثابرة عليه

3- نوعية الإنتاج

حيث يكون العمل تطبيقاً لما تعلمه الطالب في المدرسة نظرياً من أفكار ومبـادئ نظرية مجردة ، حتى لا يكون تفكيرنا تفكيراً مجرداً لا صلة له بواقع حياتنا ، وخبراتنـا اليومية . فكل ما نفكر به خارج نطاق المدرسة من واقع الحياة وصميمها يتعلـق بـأمور عملية ، تقوم عليه حياتنا بشكل عام ، وحياة الفرد بشكل خاص ، وتمسّ مختلف ميـادين العمل وحتى احتساب معدل ضرب القدم لكـرة القدم مـن حيـث احتسـاب قـوة الضربـة واتجاه مسارها ، وعلوها أو انخفاضها عـن سـطح الأرض ، وهكـذا كـل ذلـك يتطلـب تفكيراً خاصاً، ومهارات خاصة ، ولذا كانت حاجتنا للتعرف على ما عندنـا مـن قدرات ومهارات ، وما نفتقده منها وما نقدر على تعويضه ، كلها أمور لها أهميتها الخاصة .

والمدرسة بالنسبة للطلبـة مؤسسـة معقدة ، ليس مـن السـهل عليهم اجتيازهـا ، وتخطي ما فيها من عقبات، فهي مؤسسة لها أنظمتها الخاصة ، وأجهزتها ، وتعليماتهـا وقوانينها ، ولها أهدافها ، ولها ظروفها التي تعمل على تقدمها أو على تأخرهـا ، وهـي

أمور لها أهميتها في مساعدتها على الاستمرار في البقاء ، أو الحيلولة دونه . وكل طفل لا يتجاوب مع متطلبات المدرسة وظروفها ، والمواد التي تدرس فيها ، يكون في موقف حرج لا يحسد عليه بالنسبة لما سيتعرض له من المشاكل في المستقبل ، سواء أكانت هذه المشاكل داخل المدرسة أم كانت خارجها ، ومع أن قدراً كبيراً من الأبحاث التربوية تناول الذكاء الأكاديمي كالقدرة اللغوية ، والقدرة في النطق ، ومختلف الميادين الأكاديمية الأخرى فإن القليل من الأبحاث هو الذي خصص لإثراء البيئة التربوية في المدرسة ، وإغنائها ، لما لها من اثر في إبراز قدرات الفرد ، وأنواع ذكائه وعلى أساسها تقوم حضارة الأمة وثقافتها .

الذكاء والأبحاث المدرسية

حين يهتم الإنسان بمؤسسة تربوية كالمدرسة مثلا ، فإن السؤال الذي يطرح نفسه عندها ، هو:

ما أفضل ما يمكننا عمله لنساعد الطالب على التكيف في البيئة المدرسية ؟

إن أي جهد يهدف إلى تعزيز الذكاء وتقويته في المدرسة ، يجب أن يتناول كل ماله صلة بالبيئة المدرسية وعلاقته بها ، متدرجا من الإعداد الفيزيقي للصفوف المدرسية وحتى ما توفر عند الطالب من مهارات وقدرات سابقة قبل أن يلتحق بالمدرسة ، وما آلت إليه بعد أن التحق بها ، وتعديل ما عندهم من اتجاهات أو تغييرها لتكون أكثر تمشياً مع واقع المدرسة ونظامها العام ، وكذلك وجود مجموعة من المقاييس نستدل بها على مدى فاعليه ما قمنا به من إجراءات لنقف بها على مدى نجاحنا ، أو فشلنا ومع أنه قد لا يكون هناك حاليا إطار ملائم يحوي جميع هذه العوامل معاً ، فإن من الممكن أن نجدها في أعمال كل من , Cole Scripner1973 . (Wayner Steven Son 1982)

هناك اتجاهان حديثان لهما علاقة مزدوجة بتطور الذكاء ونموه في المجالين النظري والعملي 1988م (Stern Berg) الأول يحدد الذكاء بما يأتي:-

أ - العالم الداخلي للفرد ، ويتمثل في جمع المعلومات والبيانات لما وراء المعرفة، والإنجاز ، وامتلاك عناصر المعرفة ، أي : أُجمعُ وأعرفُ وأنجزُ ، أي أجمع المعلومات المطلوبة ، وأستوعبها ، ثم اقدر على توظيفها ، واقدر على الإنجاز.

ب- العالم الخارجي للفرد ،وهي القدرة علي التكيف مع البيئة أو تحديثها ،أو استبدالها بما هو جديد .

ج- خبرة الفرد وتجربته بالعالم من حوله .

والثاني هو النظرية التعددية للذكاء التي تؤكد على أهمية المهارات التي تستخدم في سياق دراستنا لمواد ثقافية معينة وأنواع أخرى الذكاء تكون بمثابة مفتاح الحل للقدرة على دراسة مواد معينة ، كالذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي ، والتكيف الاجتماعي ،وتقدير الفرد لأهميته كمتعلم، وإحساسه بما عنده من مواطن قوة ومن مواطن ضعف وما عنده من ملامح وسمات فائقة يتميز بها عن غيره من الناس .

ومن الأهمية بمكان أن نحدد كيف تعمل مختلف أنواع الذكاء الأكاديمي معاً ، باعتبارها أموراً نظرية مع الشق الثاني وهو الذكاء العملي ، بحيث يكون الطرفان النظري والعملي عنصران متكاملان ويشكلان كلاً واحداً. فالطالب المتفوق في المدرسة يحتاج إلى أن يتعلّم وأن يطبق ما تعلمه، وأن يمزج بين معرفته الأكاديمية ومعرفته العلمية ، وأن يراوح بين الأعمال الأكاديمية ، وبين الجهاز المدرسي كله . ويحتاج الذكاء العملي في المدرسة إلى معرفة في مجالات ثلاثة واسعة هي :-

أ- أساليب التعلم واستراتيجياته .

ب- بناء الأعمال الأكاديمية وتعلّمها.

ج- النظر إلى المدرسة كنظام اجتماعي .

وتتضمن النظرية التعددية للذكاء المجالات الثلاثة كلها . إن الطالب ما بين عاميه الحادي عشر والثاني عشر ويحتاج إلى أن يكون لديه معرفة عملية وبشكل مقبول عن البيئة المدرسية ، وأي قصور في ذلك يؤدي إلى مزيد من الضعف في الإنجاز المدرسي ، وحين يصل سن المراهقة يتعرض لأنواع مختلفة من النمو الجسمي والعقلي والعاطفي ولما يطرأ على هذه المجالات من تغير ، وتزداد عند ه الاستقلالية والاعتماد على الذات والتي تبدو فيما يقوم به أنشطة ومشاريع ، وهكذا تمثل المراهقة المبكرة فترة انتقالية هامة ، بين المرحلة الابتدائية في المدرسة ، والمرحلة العليا فيها . ومن هنا يكون السؤال : ما الذي يفهمه الطلبة أنفسهم عن دورهم كطلبة ؟ لقد تمت بهذا الخصوص مقابلات مع خمسين طالبا من بوسطن في أمريكا ينتمون إلي خمس مدارس ، تتزاوح أعمارهم بين عشر سنوات وإحدى عشرة سنة ومن شرائح اجتماعية

متعددة تتفاوت اجتماعيا واقتصاديا . من أجل الوقوف على وجهة نظرهم في الأمور التالية :-

أ- طباعه وعاداته في الدراسة والمطالعة .

ب- طريقته في دراسة موضوع ما .

ج- عملية التقويم التي تسيرعليها المدرسة .

د- اختلاف الموضوعات الدراسية ، وما بينها من فروق في المضمون .

هـ - متطلبات العمل في الأكاديمي .

و- دور المعلم والمدير في المدرسة .

ز- الاختلاط والتفاعل بين الطلبة ، وبين أجهزة المدرسة .

ح- طبيعة النظام القائم في المدرسة .

وبعد تحليل الاستجابات التي تقدم بها الطلبة وبناء على ما أبداه كلّ منهم في إجابته من خصائص مميزة ، صنفوا إلى مستويات ثلاثة : عالٍ ومتوسط وضعيف .

وكان التركيز على العوامل الرئيسة الثلاثة التي تميز المستوى المتدني من المستوى العالي ، وهي :

أ - مدى الإفاضة والتوسع في الاستجابة .

ب- الوعي بالمصادر والاستراتيجيات .

ج- تقدير المرء لذاته كمتعلم .

وقد خلصت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :

كانت الإجابات لذوي المستوى المتدني شديدة الإيجاز نظراً لضعف ثروتهم اللغوية ، كما وجدوا صعوبة في تعليل الأسباب التي دفعتهم لتفضيل مبحث دراسي على آخر .

أما ذوو المستوى العالي ، فقد أبدوا تفوقا في التمييز بين المساقات الدراسية وكذلك بين مواطن القوة ، ومواطن الضعف عند الطالب ، بينما كانت هناك صفات مشتركة بين الطرفين في طريقة بناء الجمل ، وتركيبها مثل قولهم :-

- المعلم الجيد هو الذي ينتبه .
- كل فرد بإمكانه أن يتحسن .

وكان هناك إلتزام بشكل ظاهر في أسلوب التفكير بين طلبة الصف الخامس Strauss 1988 .

مثل قولهم :-

- المعلم السيء هو الذي يكثر غيابه عن الصف .

أو : الكتاب المقرر السيء هو الذي يضم صفحات ممزقة.

أو : المدرسة الجيدة ليست قذرة .

المصادر والإستراتيجيات

كان هناك فرق كبير بين المستويين بالنسبة لاتباع استراتيجية معينة ، أو أسلوب معين في الدراسة وكذلك الحال بالنسبة للاستعانة بالغير ، فأصحاب المستوى العالي كانوا قادرين عن إستكشاف ما عندهم من نقاط القوة ونقاط الضعف ، ولا يتورعون عن طلب المساعدة اللازمة إذا ما رأوا أنهم بحاجة إليها ، ومن أي مصدر كان ، معلما أم أبا أم زميلا أم صديقا ، أما ذوو المستوى المتدني فلا يحبذون إلا طلب القليل من المساعدة ، وليست عندهم القدرة على اتخاذ زمام المبادرة ، يميلون إلى التواكل والسلبية ويرجون لو أن هناك تفكيرا سحريا يحل المشاكل بقوة السحر وبسرعته ، والمدرسة بالنسبة إليهم شيء غامض . وقد أبدى أصحاب المستوى العالي إحساسا قويا بأنفسهم كمتعلمين ، والتزامهم بالمدرسة ونظامها بسبب رغبتهم في تحقيق أهداف شخصية لهم مدفوعين في ذلك بدافع ذاتي ، أما أصحاب المستوى المتدني فنسبوا التزامهم بها وقيامهم بواجباتهم تجاهها بسبب النظام المدرسي الذي يوجب عليهم ذلك ، وليس بدافع ذاتي نابع من رغبتهم وما فيه مصلحتهم ، والمعلم الجيد في نظرهم هو المعلم الحازم والتعلم الجيد في نظرهم يعني المكابدة ورغبتهم فيه محدودة والمعاناة والامتحان الجيد هو الامتحان الصعب.

الفروق بين مختلف المواد الدراسية :

كان هناك تشابه واضح وغير متوقع بين المستوى العالي والمستوى المتدني ، وهو الفهم المحدد لما في مضمون المواد الدراسية ومحتواها من أنواع المهارات ، والمحاكمة العقلية ، ويبدو أن الطلاب في مثل هذا العمر إذا لم ينالوا حظاً من التدريب - لا يدركون أوجه الشبه وأوجه الأختلاف بين المواد المدرسية المتداخلة والمتشابكة - والتي تفرعت من ميدان عام . كما هو الحال بين فروع اللغة مثلاً ، أو بين المواد الأجتماعية ، أو العلمية أو الرياضية ، فهم يتخذون من المحتوى الأساس الذي يفرّقون

فيه بين مادة وأخرى ، فما أختص في الطبيعة كان من ميدان العلوم ، وما اختص بالتعبير عُدَّ في ميدان اللغة كما يحكمون على مدى أهمية موضوع ما : بالنسبة لما يتضمنه محتوى هذا الموضوع من حقائق ، فالحقائق في نظرهم هي الأهم ، وتفوق الخيال كثيرا في أهميتها ، ويعتبرون ما في الكتب المقررة حقائق ، أما القصص فهي في نظرهم.خيالية وجدت من أجل المسرح .

وحتى يتسرب الذكاء العملي كل وحدة في المنهاج المدرسي ، لابدّ من:

أ – أن يكون لدى المتعلم قدرة وإرادة ليأخذ في المنهاج دورا نشطاً وفاعلا

ب– أن يستوعب عملية التعلّم في مختلف الأنشطة الأكاديمية .

ج– أن تكون لديه نظرة شاملة عن الواجبات المدرسية ودور كل منها وحقيقتة وأهميته ومن هنا ، وبدلاً من أن يدرس الطالب مواد المنهاج كمواد مستقلة عن بعضها بعضاً ، صار الاتجاه ليدرسها معاً على شكل وحدة دراسية تتفرع عنها الدروس الأخرى .

التعليم بطريق الوحدة

إن الهدف من الاتجاه الوحدوي للمنهاج ، هو جلب انتباه الطالب للعلاقة التي تسود مختلف الموضوعات الدراسية وتربط فيما بينها ، وكذلك تزويد الطالب بالمواد والتقنيات الي تسير يه نحو الإرشاد والتوجيه الذاتي في مناهج المواد المختلفة وهذا الاتجاه يقوم على فكرتين من النظرية التعددية للذكاء

أولاهما : أن الطالب يتعلم بشكل أفضل حين تعرض عليه المعلومات من خلال سياق عام يُثري معلوماته ، وليس عن طريق ذكر حقائق مجردة منفصل بعضها عن بعض لا يجمعها سياق متناغم .

والثانية : أن نحوّل التعليم إلى تعلم مهارات متنوعة لأنواعٍ متنوعة من المشاكل غير المتوقعة تنشأ خلال حياتنا اليومية، وخلال حياتنا العامة بدلاً من أن نتعلم مساقات دراسية متفرقة ومصطلحات ومفاهيم منفردة ومنعزلة (Perkins and Soloman 1989, Brow Compione 1984,) إن الاتجاه الوحدوي هذا يمكن أن تنظر إليه كحلقة وصلٍ تجسر الهوة بين المنهاج المقنن ، كالرياضيات والجغرافيا ، واللغات مثلاً وبين تدريس المهارات التي فيه والقابلة للتطبيق من خلال محتوى المادة الدراسية للمنهاج ، بحيث تهدف الوحدات المتحدة في المنهاج إلى مساعدة الطالب على فهمٍ أفضل للأسباب التي دعت المدرسة إلى اختيار موادها الدراسية دون غيرها من المواد، والقيام بهذه الأنشطة ،المتعلقة بها دون غيرها من الأنشطة ، وكذلك أفضل السبل لتناول هذه المواد ، والقيام بهذه الأنشطة ، كما تهدف إلي تعزيز التوجه للإرشاد الذاتي عند الطالب وتعمل على تقويته ، والتأثر الذاتي بطبيعة المشاكل التي تنبثق من محتوى المادة وطبيعتها (hyde and Bizar1989) .

هذا الفهم الذاتي هو أحد المكونات للذكاء النابع من ذات الفرد ، ويجب أن يقوم بتحديد كل وحدة من هذا القبيل الطلبة والمعلمون ، كما يجب أن

يشتركوا في تنقيح الوحدة ومراجعتها وإعادة النظر فيها بين الحين والآخر حتى يكون كل ما يقومون به هو جهد مشترك ، وقد جرى تطبيق ذلك في مجال الرياضيات

والدراسات الاجتماعية ، والقراءة والكتابة ، وفي موضوعات أخرى عامة وكذلك الامتحانات في محتوى مادة معينة .

وفيما يلي أمثلة على ذلك :

أ - اختيار المشروع : وهدف هذه الوحدة هو مساعدة الطلبة :

1- على اختيار المشروعات المدرسية

2- على التخطيط لهذه المشروعات بفاعلية أكبر

يقدم المشروع ، ومعه بديل وأوراق عمل تتضمن مايلي :

أسئلة فهم واستيعاب ، وامتحانات مقننّة ، وتوفير فرصة للطالب ليدرس موضوعاً ما دراسة عميقة ، يشكل في النهاية أسئلة عن محتوى المادة ، ويبحث هو عن إجاباتها ، ويقوم بتحديد أفضل أسلوب ليعرض ما اكتسبه من مهارات جديدة .

ويجب أن لا يغرب عن البال أنه حين ينهمك الطلبة في مشاريع وأوراق عمل خارج نطاق المنهاج المقرر مثل إعداد أناشيد خفيفة ، أو إعداد لوحة للتزلج ، أو مشروع لمجلة الحائط ، يقلّ انصرافهم للمشاريع المدرسية ومواصلة العمل فيها ونتيجة لذلك يقلّ إنجازهم وقد يجد العديد منهم صعوبة في استئناف العمل فيها من جديد ومن هنا فقد يختارون لذلك موضوعات ومشاريع يكون العمل فيها محدداً أو أخرى واسعة جداً أو ما لا يلقون إليه بالاً ، أو ما يحظى عندهم باهتمام قليل .

إن اختيار مشروع ما موحد يشمل مجموعات ثلاث من الأنشطة :

أ- فهم المشروع واستيعاب فكرة كاملة عنه .

ب- الأختيار الأنسب للمشروع بما يتناسب وقدرات المشاركين فيه ومدى توفر المصادر اللازمة لتنفيذه ، والقيام به .

ج- التخطيط للمشروع ، والقيام بتنفيذه وفق المعطيات المتوافرة . والامكانات المتاحة.

د- وفي هذا ما يشجع الطالب على تفحص أوجه التشابه ، وأوجه الأختلاف بين المشاريع المدرسية ، وبين المشاريع الشخصية وكذلك ما بين المشاريع المدرسية نفسها من أوجه تشابه وأوجه اختلاف ، كما أنها تتناول التعريف بالمشروع والأهداف منه ، وتتضمن الأساس الذي يرتكز عليه النجاح في المشاريع المستقبلية. وتتضمن كذلك ما يشجع الطلبة على استعمال خبراتهم السابقة في إقامة المشاريع ، للتخطيط لمشاريع ، أخرى جديدة والتى لها :-

1- صلة بقدراتهم واهتماماتهم ، وما لديهم من مهارات فنية

2- ما يقدرون على تنفيذه والقيام به ضمن الحدود التي يرسمونها ، وضمن الخطوط التي وضعوها .

الذكاء والتصرف الحاذق

إن مهارات الذكاء في المجالات تنمو عندنا من خلال القرينة والسياق العام للمادة التعليمية التي تتضمن مثل هذه المهارات ، ومن هنا فإن كل مادة تعليمية لها مهاراتها العملية التي تختلف عن تلك التي نشتقها من المواد الأخرى فما نكتسبه منها في مجال الرياضيات تختلف عن تلك التي نكتسبها في مجال الدراسات الاجتماعية ، وهو ما يجب أن تركز عليه ، حتى يكون عند الطلبة إحساس بطبيعة مختلف المواد والموضوعات ، وتكون لديهم القدرة على التمييز بين الموضوعات والمواد الدراسية حسب طبيعة كل منها ، واختلافها عن الموضوعات والمواد الأخرى ، حيث يتوفر لدى كلٍ منها خصائصه المميزه عن خصائص غيره .

كما يجب استخدام الأدوات والوسائل التي تتناسب وطبيعة كل مادة ، وأن تتناول المفاهيم التي يصعب على الطلبة استيعابها ضمن أنشطة مركزة حتى يتيسر لهم استيعابها ، وعلينا – وفي كل مشكلة تواجهنا – أن نعمل جهدنا لتحديد هذه الصعوبة (المشكلة) ومعرفة أسبابها من خلال تدريبات قصيرة تتم لهذا الغرض ومن ثم العمل على تخطي هذه الصعوبة وحلّها .

وهذا له أثره علي تحديد الموضوع واختياره ، كما أنه يساعد على تحديد الوقت اللازم لإنجاز هذا الموضوع ، والقيام به .

ويقوم الطلبة بتدوين ملحوظات تتناول ردود فعلهم واستجابتهم لما سمعوه أو قرأوه أو لاحظوه في الموضوع أو المشروع الذي يقومون به ، وقد لا يتعدى ذلك كله كلمة واحدة تكون مفتاح الحل ، والمنطلق للوصول إلى معلومات جديدة أو إلى ما يوحى بفكرة كاملة .

وفي وجود المناخ التربوي المناسب في الصف ، والأنشطة المناسبة من أجل المتابعة ما يعزز الإفادة من الخطوات التي نخطوها نحو إكمال المشروع وإنجازه.

إن أكثر فائدة تعود على الطلبة في المدرسة نكون حين يقومون بأي نشاط ما إذا كان لهذا النشاط هدف خاص واضح ومحدود ، قد وعاه الطلبة وأدركوه ، حتى تكون طريقهم إليه واضحة في أذهانهم من كل خطوة يخطونها ، وأثرها في تقدمهم نحو هدفهم العام ، وهكذا فإذا درسوا مثلاً موضوعاً في الرياضيات، كالمساحة أو الحجوم فلا يدرسونه من مجرد علاقات بين الأرقام أو الارتباط بين أبعاد الطول أو العرض والإرتفاع ، وإنما يدرسونه كذلك بهدف الإفادة منه في حياتنا اليومية ، واستثماره في حياتنا العملية فنولي البُعد الوظيفي فيما ندرسه الأهمية القصوى ، وما معرفتنا المجردة به إلا وسيلة لاستثماره وظيفياً وعملياً في مجالات الحياة العملية المختلفة .

ويطلب كذلك من الطلبة أن يتحسسوا الميادين العملية التي يمكن أن نوظف فيها هذه المعلومات ، والأنشطة التي نستخدمها فيه من خلال المجتمع، ومن أهداف دراسة من هذا النوع هو توفير الفرصة للطالب ليعزز استقلاليته ويعزز ثقته بنفسه .

إن أكبر قسط من المعرفة يحصل عليه الطالب في ميدان من ميادين المعرفة يكون بما يلي :

أ- إن يكون هذا الميدان مما يتفق وميول الطالب واهتماماته .

ب- إذا أحسّ الطالب بأهمية هذا الميدان بالنسبة له ، وشعر بفائدة عملية ملموسة منه .

ويفترض في كل وحدة دراسية في برنامج الذكاء العملي ما يلي :

1- أن تكون وحدة مستقلة بذاتها .

2- أن نثير اهتمامات الطالب وخبراته .

3- أن تتطلب توظيف ما عند الطلبة من خبرات ، ومن قدرات . وأنواعاً من الذكاء متعددة .

4- أن يكون هناك ربط بين ما سبق لهم أن عرفوه أو قاموا به من مشاريع وواجبات ، وبين ما هو بين أيديهم منه أي أن يكون هناك صلة بين السابق الذي تعلمناه ، وبين اللاحق الذي سنتعلمه . وأكثر ما تتكامل مهارات الذكاء العملي وتنسجم معاً حين تعرض في كلا المنظورين : منظور التعليم الأكاديمي والمنظور الواقعي ، أي كما

يكون على أرض الواقع ودنيا الحقيقة ، وهي السياسة التي تقوم عليها ا لمدرسة التعددية للذكاء ، والتي تؤمن بربط التعليم النظري بالتعليم العملي الميداني حتى نحسّ بأثرة وجدواه . ونقدر قيمته وأهميته وتساعد الطلبة على ربط خبراتهم التعلميّة في المدرسة مع خبراتهم وتجاربهم الخاصة ، وما يدور في مجتمعهم من وقائع وأحداث . فالطالب مثلاً لا يقدر أهمية الرياضيات التي يتعلمها في المدرسة لأنه بها لا يقوم بحل المسائل والواجبات المدرسية في البيت وفي الصف فحسب وإنما أيضاً لأنه يمكنه الإفادة منها في معاملات البيع والشراء أو حين يخطط لنزهة ما ، أو القيام بمشروع خاص أو عام.

كما أن وحدة المنهاج والتي هي بعنوان لماذا نذهب إلى المدرسة ؟ تشجع الطلبة على التفكير في مهمة المدرسة . ووظيفتها في بناء الفرد ، وفي بناء المجتمع ، وفي بلورة العلاقات بين الطرفين ، وأثرها على نوعية الحياة الخاصة والعامة . وكذلك أثرها على الأساليب التربوية التي تؤهل الفرد للحياة، أو أن التربية في المدرسة هي الحياة نفسها ، وليست تأهيلاً لها .

كما تظهر أن الحقيقة والواقع والأساطير ،وكذلك الاستعارات والتشبيهات إنما تستخدم في الحالات التي تساعد الطالب على الفهم والإستيعاب . أو لتقريب الأشياء المجردة والمفاهيم الصعبة إلى الإفهام ، فالفرد يكون أقدر على تذكر قانون علمي ، أو مصطلح أو مفهوم ، ويكون أكثر إدراكاً له إذا ما ارتبط بصورة خيالية في ذهنه تسهل عليه إدراكه وفهمه وإستيعابه .

إن محاولة حلّ مسألة رياضية دون مرجعية صحيحة نستند بها إلى هذا الحل تشبه محاولة الميكانيكي القيام بعمل دون أن تتوافر له الأدوات اللازمة .

إن برنامج الذكاء العملي يهدف إلى أن ندرك ونعي ما نعمله ونحن في خضمّ العمل وقد استولى علي شعورنا وجوانحنا بكل ما فيه ، كما يهدف إلى المحاولة في البحث عما يساعدنا في أداء مهمتنا ومن هنا فإن وحدات هذا المنهاج تركز على أسلوب الحل أكثر مما تركز على صحة الحلّ نفسه وبعبارة أخرى فهي تركز على الوسيلة والأسلوب أكثر مما تركز على صحة النتائج . ففي الوحدة الرياضية في المنهاج يتم

التركز على تنمية قدرة الطالب في تعيين الأدوات الرياضية التي تصلح لأكبر عدد ممكن من الألعاب والتمارين الرياضية كما أن وحدة استيعاب الخيال تركز على أن يحدد الطالب ما الذي أدى به إلى الخطأ ، أو يحدد السبب الذي أوقعه فيه ، حتى يستطيع أن يوجه أسئلة تتميز بأكبر قدر من الدقة . وان يحدد أي المجالات التي يحتاج فيها إلى مساعدة أكبر .

إن المراقبة الذاتية والتوجيه الذاتي الذي يكتسبه الطالب من هذا البرنامج تساعده على تحمل العبء الأكبر والقسط الأوفر فيما يختص بتعلمه الخاص به .

إن تعلم مهارات الذكاء العملي ليست مهمة سهلة يسيرة ، إذ على الطالب أن يلمس فائدة هذه المهارات ، وأن يرسم لنفسه فكرة عن أهدافها وطموحاتها ،حتى يصل اعتماده على العلم إلى أدنى حد ممكن ، وأن يكون تفكيره تفكيرا ناقدا، فلا يأخذ ما يفرض عليه من أفكار وكانها حقائق مسلم بها، لا يأتيها الباطل من بين يديها ولا من خلفها ، وإنما يعمل فيها ذهنه بكل عمق وتفحص ليدرس حقيقتها وما هي عليه كما تعده ليعرف متي يستخدم في عمله وسيلة ما تساعده ، وكيف يختارها وما الأسلوب الأنسب لاستخدامها .

أما وحدة المشاريع في هذا البرنامج ، فتضع تحت المجهر ما تم داخل المدرسة من مشاريع ، وما تَمَّ خارجها كذلك للمقارنة بين الطرفين ثم تخضع كلها لعملية تقويمية. كما يكلف الطلبة بإبداء وجهة نظرهم في تقارير تضمنت معلومات عن أمور يجهلونها أو لا يعرفون عنها إلا القليل وكمبدأ عام علينا أن نزود الطالب بفكرة عن الانجاز بصورته العامة ، ناجحاً كان أم فاشلا . حتى يتمكن الطالب من تقويم الأعمال، وإصدار الحكم عليها ، بعد تحليلها ومقارنتها مع بعضها بعضاً ، مستخدماً في ذلك المنطق والعقل، والذوق السليم .

الذكاء العملي - قياسه وتقويمه

إذا أردنا أن نقيس ما عند الطالب من قدرة ومهارات في الذكاء العملي، وبشكل فاعل ومؤثر، فعلينا أن نركز في قياسنا على قضايا ما وراء المعرفة ، وعلى مدى ما حصل من إنجاز في الميدان العملي طبق الحقيقة والواقع . أما وسيلتنا لذلك فهي ما نستدل عليه عن طريق القرينة والسياق العام وهذا يتضمن ما يلي:

أ- قدرة الطالب على اختيار المشروع الذي سيقوم به ، وتحديده ، بعد أن يدرج قائمة بالعوامل التي يجب أن يأخذها بعين الإعتبار حين يقوم بعملية الإختيار، وكذلك فهمه ومعرفته بالقضايا . والمصاعب التي يتضمنها المشروع ، ووقوفه على الأسباب والعوامل التي إكسبت هذا المشروع أهميته حتى أصبح يفضل غيره من المشاريع، ويمكن أن نقيس هذا ، ونستدل عليه ، حتى ولو لم يتقن الطالب المهارات العملية المطلوبة للقيام بالمشروع .

ب- معرفة ما يجب عليه القيام به ، والصورة التي تشكلت عنه في ذهنه وهي ما في المشروع من مهارات ، فقد نطلب من الطالب مثلا أن يضع ما في المشروع من أفكار موضع التطبيق ، أو أن يتم عملا سبق لغيره أن بدأه وقام به ، أو أن يكمل مخططا لمشروع افترضناه ، أو أن نزوده بمراجع ومصادر معينة يقوم هو منها باختيار مشروع ما ، وبدائل لهذا المشروع.

ج- معرفة الخطوة التالية بعد الوقوف علي ما هو مطلوب منه وهذا يتطلب من الطالب أن يفكر بعمق . وأن يتناول بروية وإمعان طبيعة الجانب العملي في المشروع ، والمهارات المطلوبة لنصل فيه مرحلة الإنجاز ، وإذا لم يستطع ذلك أعاد النظر في خطواته وتفحصها ، ليقوم بما يراه من تغيير أو تبديل من شأنه أن يعمل على تحسين الإنجاز ، ورفع مستواه ،وقد نطلب منه أن يعد خططا لمشاريع ثلاثة مثلاً، وأن يقدم رأيه واقتراحاته في أدناها مستوى وأقلّها كفاية ليرفع من مستواها ، ويتلافى ما بها من نقص وقصور، وقد يطلب منه أن يقوّم مشروعا قام به أحد زملائه ، أو أن يقدم عدة حلول لمشكلة ما .

ونستند في تقويم الذكاء العملي على ما يوحيه لنا المضمون أو محتوى المشروع، وما نستشفه من السياق العام لهذا المحتوى، ليصبح قاعدة نطلق منها لقياسة والحكم عليه فالطالب في هذا البرنامج (الذكاء العملي) يتخذ من المضمون وسيلة لإكتساب مهارات معينة ، لتوظيفها في الحياة ، فهي لذلك ليست غاية نهائية عنده فهو يرشد الطالب كيف يعرض المشاكل والقضايا ، وكيف يستوعبها ،ويشرحها ، وأن لا يكتفي فقط بتقديم حلول لها ، كما أن التقويم لا يقتصر على عمل الطالب فحسب ، وإنما هو تقويم لعمل المعلم كذلك Gardner 1991.

إن تلاحم مظاهر الذكاء ، واندماجها حين التطبيق العملي للنظريات والمبادئ التي نتعلمها ، يعكس عددا من الأسس والمبادئ ذات العلاقة في تطوير المنهاج الاندماجي وتنميته ، وحتى تحكم على مدى نجاح هذا البرنامج في بلوغ أهدافه ، فهناك العديد من الأسئلة التي يمكن أن نجد لها إجابات موجزة :

الأول : هل يحمل مبدأ تعدد الذكاء المدرسة لتركز في منهاجها على التفكير المنطقي ، والذكاء اللغوي بشكل دائم مستمر ؟

ومن الملاحظ أن هناك علاقة ما بين أنواع الذكاء المختلفة ، وهي تتفاوت في أهميتها بالنسبة للإنسان تبعا لمدى الفائدة التي يفيدها من كل نوع ، كما أن المدرسة لا تتعامل في تدريسها مع هذه الأنواع كلها بشكل متساو ، أو تنظر إلها جميعها بأهمية متساوية ، فهي تولي بعض هذه الأنواع أهمية أكبر مما توليه الأنواع الأخرى .

ومن الواضح أن هناك ارتباطا وعلاقة من نوع ما بين أنواع الذكاء المختلفة ، وأن بعضا منها قد نال حظا أوفر في إطار التدريس في المدرسة ومن خلال تدريسها لموضوعات أخرى متنوعة وليس من العدالة أن نرتفع بمرتبة بعض أنواع الذكاء هذه إلى مرتبة القدرات الأكاديمية و نتخذ منها وسيلة لتدريس الموضوعات الدراسية الأساسية ، فالواقع أن لكل نوع من أنواع الذكاء أهميته في المجال الذي هو فيه ، حيث لا يقدر أي منها على القيام بما تقوم به الأنواع الأخرى منه ،

ولكن هل يمكن أن تفيد المدرسة في اتجاهها نحو الذكاء العملي من السير على خطى الإتجاه التقليدي في التدريس والمنهاج الذي يتناول الموضوعات الدراسية بشكل

منفرد ومستقل ، كلٌ منها وحدة قائمة بذاتها الإتجاه الجديد الذي يدعــو إلــى دمــج المــواد الدراسية وتلاحمها وتوحيدها .

إن الاتجاه الحالي للذكاء العملي يربط في الغالب بين الإتجاهين معا ، ويفيد كذلك منهما معاً ، إن أفضل ما نقوم به لمساعدة الطلبة على رفع مستوى ذكائهم العملــي، هــو أن نوفر لهم فرصا متعددة لممارسة هذا الاتجاه في أعمــالهم المدرسـيـة اليوميـة ، فنقـدم لهـم دروسـاً نموذجيـة فـي القـراءة والكتابـة ، وفـي المواضـع التقليديــة الأخــرى ، وأن يستخدم المعلمون هذا الأسلوب في المدرسة كلما دعـت الحاجـة إلـى ذلـك ، ليصبـح مـا يقومون بها جـزءاً متممـاً للمـواد المنهجيـة العاديـة المقـررة ، حتـى يتعلـم الطلبـة كيـف يستعينون بالتقنيات اللازمة خلال مواجهة الصعوبات ، أو حين وقـوع الأزمـات ، وحتـى يتمكن الطلبة في النهاية – وبشكل تدريجي – من إدخـال هـذا الأسـلوب فـي مشـاريعهم المدرسية ، ليصبح فيما بعد جزءا مـن حقيقـة انجـازاتهم فـي المدرسـة ، والتـي نسـتدل منها على ما طرأ من تحسن في إنجازهم في الحقول العادية في العمل المدرسي .

والسؤال الأخير يتعلـق بـالمدى الـذي يكـون فيـه هـذا الإتجـاه (الذكــاء العملـي) لنتعامل معه في جوهره وروحه بدراية وحنكة ، وبصيغة عملية .

هناك حدٌ فاصل بين أن نتعلم ما يريده لنا المعلـم ، ومـا يهـدف إليـه ، بالأسـلوب الذي يريد ، وبالوسائل التي يريد وبين أن نتعلم بأنفسنا ما نريد ونستزيد من المعرفة مــا نريد وبالأسلوب الذي نريد وبالأدوات والوسائل اللازمة لذلك .

إن منهـاج الذكــاء العملـي يهـدف بشـكل رئيس إلـى أن يتصـرف الطـالب بحنكـة وبدراية ، ويقبل علـى الـدرس والتحصيـل بكـل رغبـة ونشـاط ويحـرز فـي ذلـك التقدم والنجاح ، غير أن الهدف الأكثر أهمية وجاذبية هو أن يضع الطالب علــى عاتقـه مهمـة تعلمه ، وأن يتحمل المسؤولية في ذلك ويلتزم لنفسه بالتربية المستديمة وبخاصة بعـد أن يتخرج من المدرسة ويدخل ميدان الحياة العمليــة ، وتصبـح مهارتـه فـي الذكــاء العملـي وسيلة لامتلاك الفهم والمعرفة من خلال الحياة العملية ، وأحداث الحياة الواقعية ، وحين

ينمو اهتمامنا بالمواد النظرية ليتسع ويمتد فيشمل التطبيق العملي لها ، ونهتم بالناحية العملية والوظيفية لما تعلمناه اهتمامنا بالمهارات الأكاديمية فيه ، نكون بذلك قد قدمنا عندها للطالب المساعدة ليصبح شخصا نشطا يحسن التخطيط . ويُحسن التفكير بكل روية وتأمل .

الفصل العاشر

1- البحث والمدرسة العليا / الفنون .

2- تدريس الفنـون .

3- الحافز للفنـــون .

4- نموذج تقويمي لحقيبة المشروع .

5- وقفة تأمليـــة .

6- ما بعد التقويـــم .

البحث والمدرسة العليا / الفنون

إن تدريس الفنون بأنواعها هو عامل له أثره وفاعليته في الإصلاح التربوي ، وأي حديث في ذلك ، واهتمام به له أهميته ولا يجانب الصواب ، والحديث عن الإصلاح التربوي أمر لا يقوى ويبرز أكثر من مرة واحدة في كل عقد من العقود ، ولذا يجب انتهاز الفرصة التي يبدو فيها الاهتمام بهذا الإصلاح ، وعدم إضاعتها .

ومع أنه ليس هناك من إجماع متفق عليه بين مختلف المشاركين في الدعوة للإصلاح ، أو الدعوة لأية حركة بعث جديدة لإحياء التراث القديم ، إلا أننا قد نجد شبه إجماع متفق عليه في بعض الأمور السطحية في الموضوع ، ذلك أن الأمور الجوهرية والحيوية تستدعى دائما نقاشاً حاراً وجدلاً حامياً ، وهذه الأمور هي مثل : -

أ - تخصيص وقت أطول لتدريس الفنون في المدرسة .

ب - تخصيص فترة زمنية أطول يقضيها المعلمون في التدرب على المهارات الفنية .

ج - رفع الحد الأدنى من المؤهلات المطلوبة لتدريس الفنون (Bobbs1988 Ewens).

وعلاوة على ذلك هناك مسائل أخرى يغلب عليها الطابع العملي مثل :

- هل نحن بحاجة لتدريس الفنون إلى أخصائيين أم إلى مهرة ، ليقوموا بتدريب الطلبة بشكل منتظم ؟
- هل نركز في تدريسنا على نوع واحد من الفنون أم على نوعين ؟ أم عليها جميعاً ؟
- هل نسير في تدريسنا على نمط واحد ومنهاج واحد في جميع المحافظات والألوية ؟
- هل نستخدم امتحانات مقنّنة للتقويم ؟
- إلى أي مدى يمكننا استخدام الصف العادي كوسيلة لتقوية الإبداع عند الطلبة ؟

- هل ندرس الفنون بشكل منفصل ، كلاً منها على حدة ، أم نقوم بتدريسها في وحدة واحدة ، باعتبارها مجال الفنون ، والذي يضم كل أنواع الفن ؟
- هل للفنون عند العرب في تراثهم وتاريخهم خصائص مميزة علينا مراعاتها في التدريس للحفاظ على هذا التراث ؟ أم نسير في ذلك على النهج الذي هي عليه عند الأمم والحضارات الأخرى؟
- هل نركز خلال التدريب على الإنتاج فقط ؟
- هل المعرفة الفنية هي معرفة تقوم على حقائق معرفية ، أم أنها نوع من المعرفة فريد من نوعه ؟

إن التساؤلات السابقة ليست جديدة على العاملين في مجال الفنون ، وإنما تأخذ أهميتها بشكل أكبر حين تصبح هذه التساؤلات ضمن الجهود التربوية التي ترمي إلى الإصلاح التربوي ، أو تلك التي تهدف إلى إعدادها ، واتخاذ قرارات بشأنها في العملية التربوية .

لقد أعد الفيلسوف الأمريكي نلسون جودمان (Nelson Goodman ما بين 1976-1978) تصنيفاً بالنظم الرمزية في المجتمع البشري وتناول خلال بحثه ما كان له منها أهمية خاصة في مجال الفنون ، كالموسيقى والشعر ، والتصوير البياني ، ومع أن الفلسفة كانت مجال Goodman واختصاصه إلا أنه لفت نظر الباحثين التربويين وعلماء النفس إلى ما جاء في نظريته (النظرية الرمزية). ووجهة نظره التي تقوم على أسس معرفية ، ومهما كان الأمر ، فالأنشطة الفنّية ينظر إليها بمثابة فرصة للأنشطة العقلية كالتأثر بالأشكال والنماذج التشكيلية ، وهناك مثل يقول (من أراد أن يبرز في ميدان الفنون فعليه أن يكون قادراً على أن يقرأ ويكتب) وهذا يعني أن يكون الإنسان قادراً على أن يستقرئ رموز هذا الفن مما فيه من ملامح خاصة ، وأن يستوحي ما تدل عليه هذه الرموز وهذه الملامح وأن يكون قادراً على أن يعبر عما استدل عليه . فالقارئ صاحب الذوق والملكة الفنية قادر على أن يميز بين مختلف أنواع الموسيقى ، وأن يميز بين مختلف الفنون الأدبية ، كما أنه قادر على أن يبين ما

في إلشعر من صور بلاغية ، وما حواه من استعمالات مجازية كان لها أثرها في روعة التعبير وإثارة المشاعر والأحاسيس، وقد قال عليه السلام : إن من البيان لسحراً، فكاتب الفن قادر على أن يصوغ من مختلف أنواع الألوان والأشكال المجردة نماذج بهيجة حيّة تأسر القلوب وتذهل العقول ، وقادر على أن يخلق من الأنغام الموسيقية جواً مختلفاً وحالة نفسية متغيرة ، قد تبعث على الحزن والأسى وقد تبعث على الفرح والسرور ، وقد تثير الحنق أو تثير النخوة والحماسة ويرى أصحاب النظريات وأساتذة الفن أن الفنون هي دنيا العواطف والسحر والغموض ، وكذلك هي ميدان التخيل والحدس والاستبصار .

لقد كان العلم فيما سبق يقترن في الأذهان بالمعرفة ، وكذلك حلّ المسألة ، باعتبارهما صنوان لا يفترقان : العلم والمعرفة ، فالعلم هو المعرفة ، والمعرفة هي العلم – دون أن يكون هناك أي انتباه للإبداع الفني ، أو أهمية كافية بالقيم الجمالية – لدرجة أن كانت هناك تساؤلات عما إذا كان للنظم الرمزية في مجالات الفن -كرموز الموسيقى مثلاً – أية فائدة أو جدوى.

لقد ظهر في السبعينيات من هذا القرن عدد من الاكتشافات الهامة ، وغير المتوقعة ، من خلال بعض الأبحاث والدراسات التي قامت في هذه الحقبة من الزمن ، وهي :

1- يبدو تقدم في معظم مجالات النمو عند الأطفال مع تقدمهم في السّن ومن كان منهم ذو مستوى عالٍ من الكفاية في بعض المجالات الفنية يتلوه هبوط محتمل في المستوى خلال سنوات الطفولة الوسطي ، ويرمز لهذه الظاهرة بالحرف" u " وهذا يبدو بشكل واضح في بعض أنواع التخيل والإدراك . (Gandner and1982 winner)

2- يمتلك أطفال ما قبل المدرسة كمّاً هائلاً من المعرفة الفنية، والكفاية فيها ، كما عليه الحال في امتلاكه الثروة اللغوية التي يعبر بها عن نفسه ، والتي هي وسيلة الاتصال مع غيره من الناس ، وذلك دونما حاجة إلي تعليم من قبل الأباء ، أو تدريس نظامي يقوم به المعلمون .

إن تطور رسومات الأطفال تشكل مثلاً حياً على التعلّم الذاتي ، وعلى النمو والتطور الذي هو عند كل إنسان (Garden 1980) وبناء على ذلك فإن تعلّم الفنون يختلف إختلافاً بيّناً عما هو عليه في معظم المواضيع التقليدية .

3- إن قدرة الفرد على الفهم والاستيعاب والإدراك تنمو بشكل جيد ومسبقّ على قدراته الإنتاجية حيث تنمو أولاً عنده القدرة على القيام بالعمل ومن ثمّ تليها قدرته على الإنتاج فيه ، ولذا يجب أن لا نفسح المجال للطفل ليتعلم عن طريق الإنجاز إلا بالقدر اليسير ، وبما يتناسب مع مدى نضجه الجسمي والعقلي

4- طبقاً للنظرية الكلاسيكية في النمو ، فإن قدرة الطفل في أحد حقول المعرفة يمكن أن تكون متنبأ على نمو قدراته في حقول أخرى ، كما أن أي طالب قد يتفوق في حقل أو حقلين من حقول المعرفة أو الفنون ، بينما يكون في الوسط أو دون الوسط في حقول أخرى Garden 1983 Winner- etal 1986

5- كان الاعتقاد السائد فيما مضى أن القدرات الإنسانية متساوية في جميع الحقول والميادين ، وأن الدماغ قادر على أن يمدّ جميع هذه القدرات بالآلية اللازمة للعمل وإن كانت أبحاث علم نفس الأعصاب تضع هذه المقولة في دائرة الشك العميق .

وقد يكون من المضلّل لنا أن نعتقد أننا على علم ودراية بالنمو الفني عند الطفل ، حتى ولو إلي الحد الذي يراه باحثو النمو في القدرات العقلية واللغوية ، إذ لا تزال الدراسات في هذا الموضوع في بداية عهدها .

وفي ضوء النظرة التعددية للذكاء يقفز إلي الأذهان تساؤل عما إذا كان هناك ذكاء منفصل يختصُّ بالفنون وحدها وإن كان Gardner 1983 لا يقول بذلك ، إن جميع المظاهر والأشكال التي يحدثنا فيها الذكاء عن نفسه، وتنم عنه ، هي في نهاية الأمر فن من الفنون ، فليس من الضروري أن يعبر الذكاء عن نفسه في قالب جمالي دائماً فنحن مثلاً نستخدم الذكاء اللغوي في أحاديث عادية وقد نستخدمه في قالب جمالي تسوده أنواع البلاغة والبيان ، والذوق الجمالي ، كما أن الذكاء في البعدين الزماني

والمكاني يستخدمه البحارة كما يستخدمه أهل الفن من رجال النحت ، وكذلك الحال بالنسبة للذكاء الحركي ، فقد يستخدمه الراقصون والجراحون ، والممثلون ،ولاعبو مختلف الألعاب الرياضية ، كما أن الذكاء الرياضي المنطقي يمكن استخدامه كفن جمالي كما لو فضلنا أسلوباً في الخيال على أسلوب آخر ، أو برهانا هندسياً على آخر .

وسواء أكان استخدام الذكاء بأسلوب جمالي أم بأسلوب عادي فذلك راجع في نهاية الأمر إلى الفرد نفسه صاحب الأسلوب

تدريس الفنــون

كان الإنسان ، ومنذ أقدم العصور ينمي قدرته الفنية إما من خـلال التجربـة وإما من خلال التدريب التقليدي عن طريق الملاحظة أولاً ، ومن ثم الممارسـة العمليـة بعد ذلك (Collins and Brown 1988،gardee1991).

كمـا جـرت تنميـة قدراتـه الفنيـة ، وتفعيلهـا ، ضمـن أنمـاط تعليميـة متعـددة فـي المدرسة ، فالطالب حين يلتحق بالمدرسة ، يسـتمع إلـي العديـد مـن المحـاضرات وفـي العديد مـن الموضـوعـات ، كمـا يشـارك فـي العديد مـن الأنشـطة التـي تتطلبهـا هـذه الموضـوعات ، ومن المتوقع منه أن يتقن ما سمعه في محاضراته ، أو مـا قـرأه عنهـا في الكتاب المقرر ، كما يتوقع منه أن يتذكر وأن يستوعب مضمـون هـذه المحـاضرات وأن يكون قادراً على تطبيق ما فيها مـن معـارف وعلـوم نظريـة فـي واجباتـه البيتيـه ، وفي امتحاناته المدرسية ، وفي ميدان الحياة العملية فيما بعد .

لقد سيطر الاتجاه التعليمي على تفكيرنا ، فأصبحنا نعتقد أن كل مـا نـود معرفتـه يجب أن نتلقاه في المدرسة ، وعن طريقها ، وبالأساليب النظرية والعمليـة بمـا نمارسـه فيها من أنشطة مختلفة ، ومع هذا يستطيع الفرد أن يتعلم ويوظف قدراته العقليـة وإلـى أبعد مدى ، وفي مختلف أنواعها وتعدد مظاهرها من خلال أنظمة غير نظامية .

هناك فرق بارز بين أن نتدرب في مجـال مـا بشـكل نظـامي ، وبيـن أن نتـدرب عليه بشكل غير نظامي ، ولكن هـذا الفـرق يبـدو ضئيـلاً فـي مجـال الفنـون ، فقد تعلـم الكثـيرون الفـن عـبر آلاف السـنين عـن طريـق التدريـب ، وبـأنواع مختلفـة منـه ، مستخدمين في ذلك طريق الملاحظة أولاً ثم يمارسون العمل بعد ذلك فيشاركون بأنشطة بسيطة ، يتدرجون بعدها إلى أخرى أكثر منها صعوبة ، وأكثر تعقيداً ، ومع التقـدم فـي العمل يخف دور المدرّب أو المرشد ، ويقلّ الاعتماد عليه .

لقد كان هذا هو الأسلوب السائد في عصر النهضة ، واستمر حتى يومنا هذا فـي تدريس الفن الخاص ، والموسيقى . أما البرامج الفنية في المدرسة الحالية ، فتهدف إلـى

استثمار قدرات الفرد في هذا المجال بشكل مباشر . ودون حاجة ما إلى استخدام ما عنده من قدرات لغوية ومنطقية .

لقد ظهرت عبر السنين في مجال تدريس الفنون عدة حقول أخري لها علاقتها بالفن بشكل عام ، مثل : تاريخ الفن والنقد الفني ، والذوق الجمالي ، وفن الاتصال ، وما شابه ذلك .

كما ظهر حول الفنون في مختلف المدارس تناسق وفهم مشترك ، مما أكسب هذا المجال أهمية في التعليم الأكاديمي الفنّي . وبعد أن كنا ندرس الفنون عن طريق الملاحظة والتجربة والتدريب ، أصبحنا ندرس هذه المعرفة ونمتلكها بل ونتفوق فيها من خلال طرق التدريس التقليدية ، ومن خلال المحاضرة والقراءة والكتابة ، وبنفس الأسلوب الذي نتعلم به التاريخ والجغرافية والاقتصاد ، وغيرها .

لقد أصبح من غير الضروري الآن في الوقت الحاضر ، أن يكون هناك صلة بين المجال الفني ، وبين الأسلوب الذي ندرسه فيه ، فنحن نستطيع أن ندرّس الفن من خلال الملاحظة والتجربة ، وأن نعلّم التلوين والعزف من خلال المحاضرة أو القراءة في كتاب مقرر ، ومع هذا – ولأسباب واضحة – كل من هذه النظم الفنية يميل إلى تفضيل معلم على مثيله من المعلمين في هذا المجال وتفضيل معهد على آخر .

الواقع الحالي في تدريس الفنون

إن تدريس الفنون (التربية الفنية) في الصفوف الدنيا يكاد يكون نمطاً عاماً وشائعاً في مختلف الأقطار ، أكثر منه مختصاً بقطر بعينه ، حيث يعهد ذلك إلى معلم صف دائم ، وتركز دائماً على الانتاج أكثر مما تركز على نوع هذا الانتاج ، أو على تنمية الموهبة فيه ، فترى الأطفال يرسمون ، ويلونون ويعملون نماذج من الطين أو الورق وينشدون الأناشيد في جماعات ، كما يقومون بالعزف على آلات موسيقية ، ويقدمون حلقات من الرقص ، أو يسردون الأقاصيص والحكايات . وإذا كان المعلم موهوباً يتحسّن إنتاج الطلبة ، ويصبح ذا مستوى مرتفع ، وإن كان هذا المستوى يقلُّ وينخفض في مرحلة الطفولة المتوسطة ، بحكم طبيعة النمو الفني في هذه المرحلة ، وفي المدرسة العليا ، يباشر تدريس الفنون معلمون مختصون ، وبمشاركة عدد قليل من الطلبة وطبقاً لعدد مَن عنده منهم موهبة فنية ، وعدا حالات استثنائية قليلة ، تستمر النغمة السابقة ، وينصب التركيز على الإنتاج ، على الكم لا على الكيفية، وتصبح الإجراءات الصفيّة مقصورة في ذلك على أسلوب التدريس لا غير، وبخاصة كلما تقدم الأطفال في السن ، حيث يصبح الإنتاج عندها مسألة منوطة بالطالب نفسه ، وتتوقف عليه وحده ، والقلة من المدارس هي التي تقوم على تدريس مواد لها صلة بالفن مثل تاريخ الفن ، ومع هذا فإن القلة القليلة هي التي خاضت غمار التأليف في هذا الفن .

وخلال تدريس الفنون ظهرت دعوة خلال العقود القليلة الماضية تنادي بأن الإنتاج وحده لم يعد كافياً ، وأن الإبداع والتركيز عليه يجب أن يكون في الدرجة الأولى من الأهمية في الوقت الذي يختلف فيه المربون في تقديرهم للإنتاج الفني ، وعلاقته بالإبداع.

لقد أصبحت جميع صيحات الإصلاح وجهوده تنادي بضرورة وجود تدريس فني يتناول بعض الحوار حوله ، وتحليل العمل الفني إلى عناصره ، والأخذ بعين الاعتبار والأهمية المواد الثقافية الملازمة للفن ، ولها علاقة به ، فتتم دراستها في هذا السياق ، إذ علينا أن نؤمن أن الطلبة بحاجة لأن يضطلعوا ، وأن يفهموا فكرة الآخرين عن الفن

وكيف ينظرون إليه ، ومدى أهميته عندهم عن طريق ممارسة الفنان لفنّه ، وأولئك الذين ينفذون العمل الفني ويحللونه ، ومن يتفحصون النص الثقافي للموضوعات الفنية ، ويتذوقونه ، ويتأملون أهداف الفن من خلال تفحصهم للسياق والنص الثقافي ، وكذلك تأثيره في النفوس ، وما يثيره لديها من مشاعر وأحاسيس .

وهناك اتجاه يؤيد ضرورة نظام معتمد لتدريس الفنون وله مؤيدوه ، والمدافعون عنه ، ومهما اختلفت وجهات النظر في هذا الأمر ، فإن من المستحسن الوقوف على ما يأتي:

1- من كان دون العاشرة من الأطفال ، نوفر له الحرية والفرصة للقيام بأي عمل فني يرغب فيه ، ويميل إليه بغض النظر عن هذا النوع ، ودون أن نملي عليه شروطاً محدّدة نلزمه فيها ، فالطفل تتحسن قدراته، ويزداد تعلّمه حين ينهمك في العمل بجوارحه وعقله وعواطفه ، وينصرف إليه بقوته . ويميل الأطفال في هذه المرحلة من العمر إلى العمل بحريتهم ، ودون مباشرة من أحد ، بعد توفير ما يلزمهم من وسائل وأدوات وبذلك نكتشف مواهبهم ، ونقوي ميولهم ، وتزداد رغبتهم في أن ينجزوا شيئاً ما، بغض النظر عن نوعية هذا الإنجاز وعلاوة على ذلك ، فإن لدى الصغار من الأطفال من الموهبة التي لها أهميتها لتتشكل القاعدة أو النموذج والأساس لموضوع فني ، وعلينا أن نتيح لهم الفرصة ، ليكتشفوا ما عندهم من موهبة وأن يمارسوها بأنفسهم ، وعلى مسئوليتهم الخاصة ، Bamberger 1982.

2- إن أي نشاط يقوم به الطفل - ومهما كان نوعه - يجب أن يكون نابعاً من الطفل نفسه ، وعلى صلة وثيقة به ، فهذا أفضل من أن نفرض عليه أمراً ، أو نشاطاً آخر قام به غيره ومما لا صلة له به ، ولا ميل له فيه ، أو اهتماماً به ، وعلى الأطفال أن يحيطوا بالصعوبات التي تعترضهم في عملهم ، عن طريق ما يواجهونه منها ، وما يتصدون له خلال العمل الفني الذي انصرفوا له ، وقاموا على عمله وإنجازه ، على أن يكون هذا العمل مما يرغبونه ويميلون إليه وهذه أمور يفيد منها الكبار والصغار على حد سواء .

3- يجب أن يضع المنهاج الفني معلمون ، أو آخرون ممن لهم معرفة عميقة بهذا المجال ، ومن لهم دراية بما يجول في الوسط الفني ، وأن يكون تفكيره في هذا

المجال تفكير فنان يقدر الفن ، ويتذوقه ، وليس مجرد رجل عارف به عن ظهر قلب لا يتعمق فيه إلى أصوله ، ولا يغوص إلى جذوره ، فمن يعلّم الموسيقى مثلاً فلا يكتفي منه أن يكون مجرد عازف فحسب ، وكفى الله المؤمنين القتال.

4- يجب أن ينظم المنهاج بما يتلاءم وأعمالاً فنية لها دلالتها ، ولها أهميتها ، وأن يكون قابلاً للإنجاز خلال فترة زمنية معينة ، ويتيح الفرصة للمناقشة والحوار ، ويزود الطلبة بتغذية راجعة تدعو للتأمل والتفكير ، ومن شأن هذا أن يثير اهتمام الطلبة ، ويبعث عندهم المتعة، ويحفزهم على العمل ، ويشجعهم على تنمية ملكاتهم وربما يكون لذلك أثرٌ بعيد المدى على كفاية الطالب ، وقدرته على الفهم والاستيعاب، وعلينا أن نتفادى ما أمكن الدخول في تجارب خاطفة ، وخبرات تعليمية سريعة .

5- إن التقويم عملية هامة في كل عملٍ نقوم به ، وأي تقويم لأي برنامج يجب أن يتناول ميدان الذكاء الخاص به ، وأخذ ذلك بعين الاعتبار ، وأن نتخذ وسائل قياس تتناسب وهذا النوع من الذكاء ، فقياس المهارة الموسيقية يجب أن يتم من خلال الآلات الموسيقية ، وليس من خلال الشرائح اللغوية كاللغة والمنطق ، وأن يتناول المفاهيم والمهارات الفنية الخاصة بهذا المجال ، كلٌ بما هو مخصص له .

6- والفن أيضاً هو أمر شخصي بعيد الغور ، فهو يدور في المجال الشخصي ، كما يدور في المجال العام ، فالفرد بحاجة إلى أن يتعرف على أذواق غيره وأحاسيسهم ، كما أنه بحاجة إلى أن يتعرف على مشاعره وأحاسيسه الخاصة ، وأن يشعر بشعور غيره ، كما يشعر هو بشعوره ويحتاج الأطفال إلى وسيلة تربوية تتيح لهم مثل هذا الاستكشاف ، وأن يدركوا ويتفهموا أن التأمل الشخصي هو نشاط يستحق الاهتمام والتقدير ، علينا أن نتجنب ما يسيء إليه ، أو ما يخرجه عن مساره الصحيح فالفن ليس مجرد مهارات نتقنها ونؤديها فقط ، وإنما هو فوق ذلك يغلفها بجو من الأحاسيس المثيرة التي تؤثر في الغير ، كما يتأثر بها صاحبها .

7- ليس من الضروري أن يتعلم الطالب التذوق الفني ، أو إصدار الأحكام على الأعمال الفنية بشكل مباشر ، وإنما من المهم أن يفهم أن الأعمال الفنية يحكمها

الذوق السليم ، وهو صاحب السلطة في إصدار الأحكام عليها ، ومثل هذه الخاصية موجودة عند أصحاب الفن بشكل عام تعينهم على تقدير ما في الكون من معاني الجمال ورموزه ، وأفضل ما ينتقل به هذا الذوق إلى شخص آخر إنما يكون عن طريق التأثر والتأثير بالتفاعل مع الذين يهتمون بهذه القضية ، ويعنون بها ، يعرضون ما لديهم من قيم جمالية ، ومهارات فنية ، ويقدرون على الدفاع عنها ، وإبرازها ، وهم منفتحون على الحوار ، ويأخذون وجهة النظر الأخرى بعين الاعتبار .

8- إن تدريس الفن قضية هامة وجوهرية ، ولذا يجب أن لا نعهد بها إلى أي شخص كان ، حتى وإن كان قد تلقى الإعداد اللازم ، والتأهيل الكافي ليصبح من رجال التربية والفن ، ويفضل أن يدرّس الفن عن طريق مشروعات تعاونية يشترك فيها الفنانون والمعلمون والمستشارون والتربويون ، ورجال البحث التربوي ، وكذلك الطلبة أنفسهم.

9- في الوقت الذي يكون فيه كل طالب من الناحية النظرية قادراً على دراسة جميع أشكال الفن ، وأنواعه ، إلا أن هذه النظرة ليست نظرة عملية ، ومع أنه ليس هناك نوع من أنواع الفنون له الأفضلية على غيره من الفنون الأخرى ، إلا أن الأفضل أن يُعدَّ كل طالب لنوع واحد من أنواع الفنون ، يُبرز فيه موهبته ، ويكون ضليعاً فيه فذلك أفضل من أن يأخذ من كلٍ منها بطرف ، ولكن بعد أن يتم حقله المناسب له ولقدراته ، فلا بأس من أن يجرب نفسه ، ويدربها على حقول فنية جديدة .

الحافـــز للفنـــون

يمكن لأي شخص له خبراته التربوية أن يصدر أحكامه التربوية بشكل مسبق في قضايا ومشاكل تربوية ، ومن الواضح أن الكلام هو غير العمـل ، وأن ممارسـة الكـلام والحديث أسهل كثيراً من ممارسة الجد والعمل .

إن قياس الأعمال الفنية يتم بأمور ثلاثة هي :

1- **الإنتـــــــاج** : مثل تأليف معزوفة موسيقية ، أو الإبداع في الكتابـة ، أو القيـام بأعمال الرسم والتلوين .

2- **الفهم والإدراك** : وهـو القدرة علـى تمييز العمـل الفنـي مـن غيره مـن الأعمـال العادية.

3- **التأمـــــــل** : وهو قدرته على إدراك وفهم ما قام به من أعمال ، وما قـام بـه غيره كذلك ، حتى يكون على وعي بأهداف العمل الفنـي ، مطَّلِعـاً علـى الأسـاليب التي تمّ بها ، والصعوبات التي واجهها أثناء تنفيذ العمل ، والحلول المناسـبة لهـا ، وأخيراً النتائج التي توصل إليها .

وليس هناك من وسيلة مناسبة لتقدير كفاياتنـا الفنيـة ، وقياسـها ، مـالم يكـن لـدى الطالب فيها الخبرة العملية والتجربة اللازمة ، كما أن من يقوم من المعلمين على تقويـم طلبتهم من أصحاب الفن عليهم أن يعوا بشكل كاف أهداف البرنـامج الـتربوي فـي الفن وأن يقدروا على استعراض المهارات الفنية اللازمة له وبشكل مسبق.

المنهـــاج التـــوأم

هناك مشاريع يتضمن الواحد منها مجموعة من التمرينات تعالج نواحي الإدراك، والتأمل والإنتاج ، وهي وإن كانت لا تشكل بحدّ ذاتها منهاجاً كاملاً، إلا أنها تشكل منهاجاً موازياً للمنهاج الأصلي ، ولذا يجب أن تكون مناسبة له ، متوائمة معه ، يحتويان نفس العناصر الأساسية في المنهاج ، ويعملان بشكل متكامل في تحقيق أهداف المنهاج الأصلي وغاياته ، ومن هنا كان من الضروري أن يطلع عليه المعلمون ، وأن يعملوا على تدقيقه ومراجعته ثم يُقدم للطلبة منهاج مساعد أو برنامج إرشادي ، إنه يعتبر بذلك المنهاج التوأم ، يطلب من الطلبة مثلاً أن يقارنوا بين عمل قاموا به بعد إعداد وتخطيط مسبقين ، له أهدافه الواضحة المحددة ، وخضع للمراجعة بتفحص وتفكير ، وبين عمل آخر تم وليد الصدفة ، ودون تخطيط مسبق ، أو أهداف محددة ، وبعد أن يدوّنوا ما وجدوه من فروق في العمل والنتائج والتخطيط كما يرونها هم ، يوضحوا الأسباب التي أوجدت هذه الفروق.

كما يطلب أحياناً منهم أن يختاروا شيئاً من عدة أشياء ، بناء على تصميم وعزم سابقين ، وبيان الأسباب التي دعتهم لاختياره ، وتفضيله على غيره من الأشياء الأخرى.

وأحياناً نسألهم أن يصنفوا أشياء مختلطة إلى فئات متشابهة ، ويوضحوا أوجه التشابه التي دعتهم لوضع أشياء محددة في تصنيف واحد ، وفي فئة معينة ، وقد نطلب منهم تصنيف أشكال متعددة ، وبيان الأسباب التي حملتهم على وضع بعض منها في فئة واحدة ، وقد نستخدم لهذا الغرض أنواعاً من الحيوانات والطيور والفواكه والأشجار والنباتات والخضراوات.

وهناك وسيلة أخرى لإبراز المواد المتناسقة ، وإدراجها في فئة واحدة، وهي طريقة الرزمة أو الحقيبة ، كأن يقوم الفنان مثلاً في وضع أعماله الإبداعية في مجموعة واحدة يحتفظ بها ليعرضها معاً في مناسبة معينة ، كأن يضعها في معرض للرسوم مثلاً ، أو

يقدمها في عملية تنافسية ليقف على رأي الجمهور فيها ، وتقديرهم له بناء على تقديرهم لأعماله ولأهميتها.

كما يقوم الطالب كذلك بالاحتفاظ بأعماله خلال العام ، ما كان منها مميزاً وما كان غير مميز ، ويحتفظ بما عمل منها وفي كل الخطوات التي قام بها منذ بداية العمل، وحتى الانتهاء منه ، وما جرى عليها من تعديل أو تبديل أو يحتفظ بما أُعجب به من أعمال غيره الفنية ، أو ما لاقى عنده رضاً وقبولاً على أن تكون هذه الأعمال مما له صلة بالمشروع المشترك بينهم ، أو بالموضوع الذي يدرسونه معا .

وقد يطلب منه أن يدرج قائمة بالأمور المعرفية التي كان لها أثر على نموه وتقدمه في موضوع ما أو في مجال حياتي معين ، أو يدرج الأشخاص أو الأحداث التي كان لها أثر على مجرى حياته العام مع بيان الأثر وأسبابه ، ووقعه في نفسه .

وقد نطلب منهم وضع فرضية حول ظاهرة طبيعية أو علمية ليقوموا بعد ذلك بالتجارب اللازمة لإثبات صحة هذه النظرية ، أو بطلانها ، والاحتفاظ بكل ما قاموا به والنتائج التي توصلوا إليها في كل تجربة واحتمال وإلى النتيجة النهائية التي استقر قرارهم عليها ، مع الاستناد في ذلك إلى التحليل المنطقي والعلاقة بين السبب والنتيجة.

إن نجاح أي برنامج تربوي في الفنون يعتمد على المعلم نفسه ، حيث تتم خطوات العمل كلها ، بحضوره وتحت إشرافه منذ الخطوة الأولى ، وحتى الخطوة الأخيرة ، وبمرور الوقت يفيد الطلبة من بعضهم بعضا سواء من آرائهم أم من عملهم ، ويصبح هذا الاتجاه هو الاتجاه السائد بين بعضهم بعضاً ، فيزيد اعتمادهم على أنفسهم وعلى الاستعانة ببعضهم ، ويقل بذلك اعتمادهم على المعلم فلا يلجأون إليه ، ولا يحتكمون إليه في كل عمل يقومون به 1991م Berger ودور المعلم في " محفظة التقدم " التي للطالب يختلف عنه في التدريب التقليدي المعروف ، إذ ليس هناك نموذج محدد للتفوق والإنجاز نسير على نهجه ، ويتخذه الطالب مثالاً يسعى للوصول إليه ، كما أنه لا يوجد منه مستويات معينة نسعى للوصول إليها عن طريق حسّه ، وتقديره للفن وتذوقه له ، ومتخذاً من كل هذا أساساً لعملية التقويم والمعلم هو القدوة للطلبة

والنموذج في إدراكهم للفن وفي تذوقهم له ، والإحساس بما فيه من متعة وجمال ، ويجب أن تكون أعمالهم الفنية مما يقرّه المجتمع ، وما له في نظرهم أهميته وتقديره .

وتتوافر في كل مشروع ميداني الفرصة ليمارس الطالب فيها عملية التقويم الذاتي ، بشكل مستمر حيث يقوم بمراجعة ذاتيةً في نهاية كل خطوة يخطوها ، وفي كل مرحلة ينهيها ، حتى يستطيع في ضوء ذلك أن يقرر الخطوة التالية ، ومتى يبدأ بالمرحلة التي بعدها ، ومتى ينتهي منها ، ويتعرف على ما عنده من نقاط القوة ومن نقاط الضعف ، فيتأملها ، ويعيد النظر فيها وفي ما أنجز من المشروع في كل مرحلة ، والأسلوب الذي تمّ به ذلك ويضع في تقديره ما سيواجه من صعوبات ، فيضع لها أسس الحل في ضوء خبرته التي اكتسبها من المراحل السابقة . وما أُدخل على خطة العمل من تغيير أو تبديل ، والتعرّف على الأسباب الداعية لذلك وربط ما سبق إنجازه مع ما بقي ثم يُجري تقويم ما قام به الطلبة منذ بداية المشروع مع مقارنة ما كانت صورته عندهم في البداية، وما آلت إليه في النهاية ، آخذين بعين الاعتبار آثار كل مرحلة على المراحل التي تليها ويتم ذلك خلال فترات متعددة من مسيرة العمل ، ومن خلال أبعاد متعددة كالمهارات الآلية ، والاستغراق في العمل ، ومدى التخيل والتصور عن مراحل المشروع ، والنقد البناء والتقويم الناقد ، وفي الوقت الذي يتم فيه التقويم الأولي لفكرة المشروع وخطته البدائية داخل الصف ، يمكن أن يتم التقويم فيما بعد خارجه .

وفي الوقت الذي يتم فيه تقويم المشروع بعدد من أساليب التقويم والمعرفة ، فإن عملية تقويم الحقيبة الذاتية للمشروع عملية فيها الكثير من التحدي ، والكثير من الدقة ، ويمكن تتويجها بالعديد من الأبعاد الواسعة والعريضة . بعضها مباشر بسيط مثل عملية التكامل في المشروع ، وما في مراحله المتعددة من تشابك والبعض الآخر معقد وذاتي ولكنه مألوف ، غير أن التقويم الختامي يتم بناءً على أسس تقنية ، والقدرة على التخيل والتصور إلا أن ما نوليه من أهمية هو تلك الأبعاد التي تكشف عن كشف القدرات والمواهب ، ووعي الطالب بما عنده من قدرات خاصة ، وبما عنده من ضعف ، وكذلك القدرة على التفحص والتأمل الصحيح ، والنقد الذاتي وأخذ ذلك بعين الاعتبار ، وكذلك أخذ وجهة نظر الآخرين وآرائهم والإفادة منها ، والإحساس بما يقوم عليه نموه

الشخصي ، واكتشاف أفكار وظواهر جديدة ، وربط الماضي بالحاضر ، والإفادة منه في المستقبل ، وتنمية الذوق والإحساس بالجمال ، والانتقال منه إلى كشف الحقائق المجردة والمنطقية .

إن الأهمية في ذلك كله لا تكمن في كشف أبعاد الطالب المتعددة ، واتجاهاته وقدراته ، وإنما في تشجيع الطالب على التطور مع هذه الأبعاد ، وكشف آفاق جديدة ، والقدرة على التغيير والتطوير فلا يبقى الإنسان جامداً في أفكاره وأعماله ، وفي الحدود التي ألفها فلا يتعداها ، فمن الواجب أن يبقى متفاعلاً نشطاً مع كل ما يدور حوله من وقائع وأحداث وأفكار يقلّب فيها النظر ويحاول جاهداً أن يطورها ويأتي منها بجديد.

كما أن ما ورد أعلاه لا يعني – وبأي شكل من الأشكال – أن مشاكل التقويم قد استوفيت ، وحُلّت أو أنها ستبلغ حد النضج والكمال في غضون سنوات قليلة ، وفي ظل المقومات المتوافرة القليلة حتى الآن .

ومن أهم مظاهر تعلم الفنون ، أن يشغل الفرد نفسه في مجال له عنده دلالته ، وله أهميته بالنسبة إليه وأن يحسّ أن له فيه نمواً لقدراته وتطوراً لها، الأمر الذي يحفزه إلى السير قدماً فيه ، إذ يشعر كلٌّ من المعلم والطالب في المشروع الميداني بالمتعة والفائدة وبإثارة الاهتمام مما يبعث الحيوية في النفوس ، والنشاط في العمل بجدية واهتمام ، وفي النظر لهذه المشاريع بعين الرضا والقبول ، ما يبعث على زيادة الاهتمام بها ، وزيادة ممارستها .

نموذج تقويمي لحقيبة المشروع

أولاً : *الإنتاج* : ويدور حول مضمون المشروع ومحتواه

إن تقويم الإنتاج يقوم على دلائل ومؤشرات تكمن في العمل ذاته وفي داخله ، يقوم بذلك أناس من خارج المشروع ، وليس من داخله ، ويبدون آراءهم فيه ، حيث يتمّ رصدها جميعاً ، وتتناول وجهة نظرهم في المشروع ، كيف كان ، وكيف صار ، بالإضافة إلى رأي معلم الصف في ذلك .

ويتناول التقويم في هذا الأمور التالية :

1- أن يكون الطالب على معرفة بالتقنيات والمبادئ الأساسية للمشروع .

2- أن ينمو ويتطور ويتابع المشاكل بعمق ، وينظر للأمور من زوايا مختلفة .

3- يحل مشاكله بطريقة مبتكرة ، وأسلوب إبداعي ، يخوض ميدان التجربة ، ويدخل باب المجازفة ، يعد مشاكله ويضعها لإيجاد الحل المناسب .

يتخذ مما يقوم به ، وما ينجزه مجالاً للتعبير عن أفكاره ، وعن مشاعره وأحاسيسه ، فهو يعبر بشعره وأدبه وموسيقاه مثلاً بما يحس به في وجدانه ، وما يشعر به في داخله، وينقل ما تأثر به في تجربته إلى الآخرين ليتأثروا بما تأثر به ويشعروا بما شعر به .

ثانياً : *التأمل* : ويتناول ملابسات الموضوع ، وما يحيط به

ويستدل على ذاك بما يقوم به الطالب ، ويكتبه من مذكرات وملحوظات، وما يبديه في الصف من آراء .

ومثل هذه الأبعاد يرصد نتائجها معلم الصف ، والذي من المفروض فيه أن يكون على معرفة بالطالب ، وبعمله الذاتي ويأخذ في ذلك ما يأتي بعين الاعتبار :

1- قدرة الطالب على التقويم الذاتي لنفسه ولعمله ، وأن يقدر على الدفاع عن وجهة نظره بمحاكمة عقلية ومنطقية وعملية كذلك ، وبخاصة فيما يتوصل إليه من نتائج وآراء ، وما يقف عليه مما عنده من قوة ومن نقاط ضعف .

2- أن يكون الطالب قد نمّى قدرته على تقويم أعمال الآخرين ، وإبداء وجهة نظره فيما قاموا به ، وإصدار أحكامه عليها ، وأن يستند في ذلك إلى الكيفية والنوع ، وليس إلى الكمية ، أي إلى نوع الإنجاز ، وليس إلى كميته .

3- أن يتقبل آراء الآخرين ويأخذ بوجهة نظرهم وملحوظاتهم إذا كانت ملائمة ومناسبة .

4- أن يستلهم من أعمال الفن الأخرى التي لغيره ما يوحي له بأفكار جديدة ينمي بها نفسه ، ويطور بها فنّه ويقف منها على ما عندهم من أفكار وقدرات وميول .

5- أن يكون لديه إحساس فني يساعده على إدراك جمال هذا الفن وخصائصه وأن يكون لديه إحساس ذاتي بما عنده من فن ، ومن قدرة عليه .

ثالثـــا : *الفهم والإدراك*

يتناول ما يبديه الطالب أو يُدوّنه في حقيبته من ملحوظات وتعقيبات أثناء الحوار الناقد ، ومُعلّم الصف هو المؤهل الوحيد لتقويم الطالب في هذا البعد .

ونستند في ذلك إلى :

1- القدرة على التمييز بين مختلف الأعمال في المجال الذي يقوم عليه المشروع ، ومن منظور واسع يتناول الأصول والثقافة والتاريخ لهذا العمل الفني ، أو لأي فرع من فروعه .

2- يتأثر الطالب ويبدي حساسية عالية تجاه الخصائص الفيزيقية للبيئة المتعلقة بالمجال الفني مدار البحث فيستجيب مثلاً للظلال ، وللأصوات المختلفة بنبرات مختلفة كما يستجيب للكلمات بما توحيه من دلالات لفظية ومعنوية .

رابعـــا : الميل للعمل ، والرغبة فيه

ويكون هذا بتقويم ما عند الطـالب مـن اتجاهـات نـحـو العمـل ، ويسـتدل بــه عـن طريق ما يبديه الطالب مــن تفـاعل فـي الصـف ، وممـا يكتـب فـي مذكراتـه ، وهكـذا . واتجاه الطالب للعمل ونوع هذا الاتجاه لا يمكن أن يقيسه ويتعرف عليه إلا المعلم نفســه وذلك بما يلي :

1- **الانغماس في العمل والانهماك فيـه** : يعمـل الطـالب بجد ويجـد المتعـة فـي ذلـك ، ويتقيد بالزمن المحدد للإنجاز ، ويبدي اهتمامـه بالتفـاصيل أثنـاء العـرض الختـامي للمشروع

2- **الاستقلاليـــــة** : فيقوم بمفرده بما يناط به من أعمال حين يتطلب الأمر ذلك.

3- **التعـــــــاون** : حيث يتعاون مـــع غيره مـن زملائـه فـي عمـل مشـترك ، حيثمـا يتطلب الأمر ذلك .

4- يستطيع أن يحدد حاجته ومتى يطلب المساعدة من غـيره ، أو مـن أي مرجـع ثقـافي آخر، أو وسيلة ثقافية أخرى ، كالمكتبات والمتاحف والوسائل التعليمية .

وقفة تأملية : المعينات والمعيقات في تنفيذ البرامج والمشروعات

حين يستجمع المعلمون والإداريون ورجال البحث قواهم للقيام بمشروع تربوي جديد تواجههم صعوبات ومشاكل تحتاج إلى حلول ما كان منها متوقعاً وما كان منها غير متوقع ومن ذلك ما يلي :

1- **صعوبات في التجديد** : من الصعب أن نباشر برنامجاً جديداً له أثره وأهميته . نظراً للصعوبات التي تعترض طريقنا في ذلك ، ما كان منها متوقعاً وما كان غير متوقع ، فكثيراً ما يجد المشاركون أنفسهم في مسارات متعارضة ، ويعملون لأهداف غير متوافقة الأمر الذي يتطلب منهم إعادة النظر ، وتقليب الأمور في كل ما ورد في مشاريعهم من تخطيط وأهداف ، يجمعهم شعور مشترك بالنجاح وثقة مشتركة بأنفسهم.

2- **تحديد الأهداف** : كل مشروع بحاجة إلى أهداف واضحة ومحددة ، وإلى سبيل واضح لتحقيق ذلك ، فنعرف ماذا نريد ؟ ولماذا نريد ؟ وكيف نصل إلى ما نريد ؟ وأن يتصف ذلك بالمرونة المطلوبة ، قابلاً للتعديل والتبديل ، وقد لا يكون ذلك متوافراً في المدرسة في بعض الأحيان ، فإذا أردنا تنفيذ مشروع ما بعد نهاية اليوم المدرسي مثلاً : نرى الآباء يريدون مكاناً لأطفالهم يقومون فيه بواجباتهم المدرسية، أما الأطفال أنفسهم فيريدون مكاناً يلهون فيه ، ويلعبون حيث يستمتعون بذلك ، أما المعلمون فيريدون من الأطفال أن ينموا قدراتهم الذاتية بينما يريد المديرون أن يهدف المشروع إلى تطوير المنهاج أو تأسيس منهاج جديد، ويهدف رجال البحث إلى أن يجيب الأطفال عن أسئلة معينة تدور حول عملية التعلم في مراحلها الأولى .

ولا داعي للقول أن هذه الأهداف يمكن أن تصبح أهدافاً متعارضة إذا لم يكن هناك مشاركة من الأطراف المختلفة على تحديد الأهداف ، بعد الحوار اللازم لذلك ، وتبادل الآراء .

3- **العمل بروح الفريق** : يجب أن يكون هناك توافق من نوع ما بين أعضاء الفريق الواحد، يجد كل منهم الفرصة والحرية في التحدث مع الآخر ، يتفق معه ، وقد يختلف معه ، وأن يتعاملوا كأنداد لكل منهم مكانته وأهميته ، وكلهم سواء في ذلك ، وأن يعملوا بروح الفريق ، وتحت قيادة جماعية ، حتى ولو كان عندهم نظام أو دستور يسيرون عليه .

ومن المهم أن يكون الباحثون على علم بقدرات المعلمين ، وما قد يصادفهم من عوائق وعقبات وبالشروط اللازم توافرها ، ليسير العمل الصفي بيسر وسهولة ، ومن المهم كذلك أن يشعر الطالب بكيانه وبأهميته ، وبأن له دوراً فاعلاً في المشروع المشترك شأنه شأن غيره من الأفراد ، وأن يكون تصوره عن نفسه وفكرته عنها حسنة، ولكن دون مغالاة أو إسراف . وأن يكون الجميع على فهم بمهمة المدرسة وأهدافها لخدمة الطلبة وخدمة المجتمع من حولهم .

رابعاً : المفهوم المشترك واللغة المشتركة

هناك حاجة ليكون عند جميع أعضاء الفريق الواحد تصور مشترك عن برنامج عمل لأي مشروع ، وفي الوقت الذي لا يشترط فيه أن يكون للمشروع هدف واحد فقط. يجب أن يكون هناك رؤية مشتركة ، ومجموعة من الأعمال والممارسات ، تتيح للأهداف المساعدة الفرعية أن تتحقق بيسر وسهولة ، وعلى المشاركين أن يتعاونوا معاً في إدارة المشروع ويكون لهم في إدارته وتيسير أموره تفاهم مشترك ، ولغة مشتركة للتعرف على ما أحرزوه من تقدم ونجاح ، وإذا كان هناك وحدة في العمل ، ووحدة في الهدف، فهل يعني ذلك أن هناك فرصة للقيام بالمشروع وتنفيذه بشكل جاد ؟

خامســا : الإمساك بزمام الأمور

ومع الزمن سيصل الأعضاء إلى فهم مشترك لدرجة تكفي ليفهم فيها بعضهم بعضاً . ويتمكنون من الوصول معاً إلى اتجاه مشترك نحو برنامج عمل جاد مثمر ، متفق عليه ، يسودهم جو من الثقة المبادلة ، ليقوموا بأنشطة من شأنها أن توضح فلسفة البرنامج وأهدافه ، والأسس التي قام عليها . حيث يأخذ المعلمون في إجراء تجارب أولية حول فقرات المشروع ليتكيفوا معها ، وتصبح مألوفة لديهم ، وتصبح جزءاً من عملهم اليومي المدرسي ، إذ من السهل علينا أن نقوم بعمل ما إذا كان يتفق وأهدافنا ويساعدنا على تحقيقها والوصول إليها .

سادســا : *النفاذ إلى الداخل*

حين يعرف الإنسان ما يريده ويعرف كيف يصل إليه ، يصبح عندها واعياً ومدركاً للبرنامج الذي سيقوم به ، بشكل عادي وطبيعي ، من أين يبدأ ؟ كيف يسير ؟ وإلى أين ينتهي ؟ وكيف يعزز برنامج عمله ؟ ويكون على بينة بالعراقيل التي تقف في طريقه ، وتلك التي تساعده على سير العمل بسهولة .

سابعــا : *التطلع إلى الخارج*

بعد أن يتكون لدى المرء فكرة عامة عن برنامج المشروع الذي ينوي القيام به تصبح لديه لرغبة في المشاركة الفاعلة مع الآخرين للقيام على تنفيذه ، حيث يتولى التعريف به للجمهور ، ويدعو أشخاصا من المعنيين بالمشروع لدراسته ، وإبداء وجهة نظرهم فيما حولهم بشكل ناقد ورؤية ثاقبة ، ثم التطلع لنشر الفكرة عنه إلى خارج الدائرة التي يقوم فيها المشروع ، ويعمل على تأسيس مراكز أخرى تكون فروعاً للمشروع وحيثما يعلن بعض المربين رغبتهم في ذلك والمشاركة فيه .

ومع كل ما سبق هناك بعض الصعوبات والمشاكل مثل :

1- هناك من المعلمين من يناقض نفسه في أقواله ، يحدث هـذا منهم دون أن يكونـوا على وعي بذلك فأنت تسمع منهم من يقول – لقد سبق أن قمنا بهـذا – ثـم لا يلبث أن يقول – هذا مستحيل ، وأمر غير ممكـن – فهو يلفظ بكلتـا العبـارتين دون أن يفطن إلى ما فيهما من تعارض .

2- عدم توافر أشخاص كالرواد الأوائل ، الذين يرغبون بالمجازفة والمخـاطرة ، ولا يخشون الفشل .

3- السكون والصمت المطبـق حيـن تكـون هنـاك حاجـة للكـلام ، حيـث ينظـر المـرء عندها إلى الأرض دون أن يبدي حراكاً أو يفوه بكلمة .

ومع هذا فهناك دلائل تبعث على التفاؤل والأمل مثل :

1- توافر إداريين لديهم الاطلاع الواسع على المشروع وبرنامجه .

2- آباء يرغبون في زيارة مركز المشروع وتفقده ، ويطلبون ذلك .

3- هناك معلمون يثيرون بعض الأسئلة والقضايا وبرغبة مهنم للتعرف على حقيقتها وتحري متابعتها . ولهم في ذلك آراء بناءة.

وتتطلب الحاجة إلى أن يتوافر تعاون فاعل مشترك بين رجال البحث من جهة ، وبين المعلمين والطلبة وأولياء أمورهم من جهة أخرى حتى تكون الجهود مثمرة ، ولا تبعث على الهيبة والفشل .

القسم الثالث

ما بعد التقويم : العناصر التربوية لتعددية الذكاء

هناك طريق آخر بديل واحد لتدريس الذكاء وفق النظرية التعددية للذكاء ، وهو إيجاد برنامج خاص في أحد حقول الذكاء ، بحيث يمتد ويتسع إلى الحقول الأخرى إذا ما ثبتت صلاحيته وجدواه . وهناك طريق آخر بديل ، يأخذ بعين الأهمية والاعتبار العناصر الأساسية اللازمة لبناء نظام تربوي معين يدعو للأخذ بنظرية تعدد الذكاء واعتمادها في برنامج التدريس إذا تيسرت الوسائل المناسبة لقياس عادل لكل نوع من أنواع الذكاء .

ونظراً لما لحق النظام التربوي في العديد من البلدان من شوائب ونواقص عديدة، برزت فكرة تنادي بأن وجود هذه الشوائب والنواقص يعود إلى ما في وسائل القياس المتبعة من نقص ذلك أنها تقيس ما تعلمه الطالب ، ولا تقيس حقيقة التعلم ، وماهيته .

ومع أن عملية القياس والتقويم عنصر أساس في العملية التربوية ،إلا أنها ليست مفتاح الحل في كل المشاكل التي تواجهها هذه العملية ، فالتربية التي تهدف إلى توسيع المدارك وتعميق الفهم هي التربية التي تستحق أن نناضل من أجلها ، ونعمل على مساندتها وتعزيزها .

الفصل الحادي عشر

1- التقويم بالقرينة والسياق هو البديل .

2- نظرة موحـــدة .

3-الحاجة إلى منظور تطوري .

4- التقويم بالقرينة والسياق .

5- بوادر عامة لاتجاه جديد في التقويم .

6- البيئة والكائنات الحية .

7- تعدد المقاييــــس .

8- نحو مؤسسة عامة للتقويم .

التقويم بالقرينة والسياق هو البديل

من المناظر المألوفة في كل صقع من أصقاع العالم وأقطاره ، تلك الصالات التي تغص بمن فيها من الناس وعلى اختلاف أجناسهم وأعمارهم ، قد جلس كل منهم في مقعده ليقدم الامتحانات المطلوبة منه ، وقد فارقه سكونه وطمأنينته ، وحلّ محلّها الهياج وتوتر الأعصاب والقلق ، وهو ينتظر دوره ليتسلّم أوراق الأسئلة وأوراق الإجابة الخاصة بها ، وضمن ساعات معينة حددها له نظام الامتحان بعد أن يكون قد أصغى إلى إرشادات وتعليمات مقتضبة عليه أن يراعيها أثناء الامتحان ، وبعد أن ينتهي وقت الامتحان ، تُجمع كراسات الاجابة حيث يتسلم كل طالب نتيجته بعد بضعة أسابيع إما بالبريد وإما عن طريق المدرسة التي ينتسب إليها ، حيث يكون لهذه النتيجة أثرها الذي لا ينكر في تقرير مصير الطالب ، وتحديد مستقبل حياته .

وهناك ظاهرة أخرى مألوفة ، وبخاصة في المجتمعات الصناعية ، حيث ترى فتى لا يزيد عمره على عشر سنوات أو إحدى عشرة سنة ، يدخل بيت رجل من رجال الأعمال ليقوم بأعمال بسيطة يكلفه بها ، كأعمال التنظيف أو إعداده الأدوات التي يحتاجها هذا الرجل في عمله ، وخلال هذه المرحلة الأولية كان الفتى يراقب سيده وهو يقوم بعمله ، في الوقت الذي كان هذا السيد يراقب هذا الفتى ليرى ما إذا ما كان يصلح للاستمرار في العمل وعنده الاستعداد اللازم لذلك ، أم أن أنه غير كفء يجب التخلص منه .

وبعد عدة شهور ، يأخذ الفتى في التغلغل في ميدان عمل سيده رويداً رويداً ، حتى إمتلك المهارة اللازمة لمزاولة عمل سيده ، وحاز على ثقته ، فأوكل إليه القيام بعمله بالنيابة عنه ، وحمّله المسؤولية في ذلك .

إن هذا هو مظهر من المظاهر التي تحدث في المجتمع ، ويكثر حدوثها كذلك ، وهو أمر يستدعي أن ينظر إليه كل من يُعنى بالتدريب والتقويم ، يهتم به ، ويحمله محمل الجدّ.

إن الفكرة عن الامتحانات كنموذج للتقويم ، تبدو موضوعية ، والتقويم من خلال التدريب يبدو كذلك إذا ما حصلنا على نتائج مشابهة لتلك التي نحصل عليها باستخدام الامتحانات ، والذي يمكن أن نتبناه ونطبقه بشكل واسع . على أن يتضمن هذا التدريب في سياقه تلك المهارات المطلوبة في المهنة التي نحاول أن نتعلمها ، ونمتلك مهاراتها ، وإن كان التقويم بهذا الأسلوب يتأثر بالعامل الذاتي للمدرب ، ووجهة نظره الشخصية . وقد اكتسب التدريب أهميته، ومعناه ، حين كان الاستخدام يتطلب أن يزاول الشخص أعمالاً عدة ، وليس نوعاً واحداً منها فقط ، وعنده العديد من المهارات التي تتطلبها العديد من المهن.

إن الاختبارات الرسمية هي وسيلة معاصرة للمقارنة بين إنجازات آلاف الطلبة الذين تلقوا تعليمهم في المدارس وقد استخدم الصينيون الامتحانات منذ أكثر من ألفي عام لاختبار موظفي الحكومة . وهكذا فإن الامتحانات المدرسية كوجه مقابل للتدريب في القياس لم يُفرض علينا بحكم ما ورثناه من تاريخ العصور السالفة أو بحكم اضطرارنا إليه .

وللعديد من الاعتبارات ، هناك وجهات نظر متعددة ، ترى أن الامتحانات الرسمية الحالية ، تمثل نموذجاً في التقويم ، أكثر عدالة من نموذج التدريب وله ما يبرره ، ومع هذا فالتدريب كأسلوب في القياس لا يزال ساري المفعول لنحكم من خلاله على الأسلوب الذي يتعلم فيه الفرد ، والحكم على إنجازه بكفاية أفضل.

نظـــرة موحـــدة

إن السبب في انتشار الامتحانات الرسمية ، والتوسع فـي استخدامها ، يعود إلـى اتخاذها وسيلة لقياس ذكاء الفرد حين طلب القادة التربويين في باريس مـن ألفرد بينيـه في مطلع القرن العشرين ، أن يساعدهم فـي تقرير أي الطلبـة فـي المدرسـة الابتدائيـة سينجحون ، وأيهم من المحتمل أن يرسب Binet and Simon 1905 Block 1976 and Dwarken فاستلهم الفكرة التي تقضي بتقديم مجموعـة كبيرة مـن البنـود للطلبـة الصغار ، وتحديد أيها أكثر قابلية ، وقدرة على تحقيق هدفـه ، إن مـا قـام بـه (بينيـه) وفريقه أدى في النهاية إلى إعداد أول امتحانات للذكاء ، وكان لعمله هـذا جاذبيـة كبيرة استهوت العديدين من رجال التربيـة ، وأصبحت مظهراً سائداً للقياس والتقويم فـي الساحة الأمريكية ولم يقتصر ميدان هذه الامتحانات على طلب المدارس فحسب ، وإنمـا امتدت لتشمل امتحانات مماثلة للمعلمين والمشرفين التربويين ، ورجال الأمـن ، وحتـى أصحاب المهن الصناعية ، كمـا استخدمت أدوات للقياس فـي مجـالات غير التحصيل المدرسي ، مثل العلوم المدنية والفنون ، ومدى تحمل الفرد للمسؤولية ، وقدرات أخـرى غيرها .

إن التحصيل المدرسي لا يتحسن – كقاعدة عامة – بالتدريس كما أن الامتحانـات ليست مؤشـراً صالحـاً يدل علـى مـا عنـد الطـالب مـن قدرات . فمعظـم القـائمين علـى الاختبارات المقننة يؤمنون بأن الانجاز في التحصيل وفـي القـدرات يعـود إلـى عوامـل وراثية أكثر مما يعود إلى شيء آخر ومنها الامتحانات المقننة .

إن الانطباعات عـن الامتحانـات أقـرب مـا تتفق فيـه هـو مـع وجهـة النظـر حـول نمـو الانسان وتطوره والتي تقول إن قدرة أي عضو في الانسان أو جهاز عنده تنمو وتـزداد بتقدم العمر ، حيث تقوى هذه القـدرة وتشـتد ويكتمـل نموهـا ونضجهـا فـي فـترة زمنيـة محدودة ، ولن يكـون هنـاك بعد ذلك تغيّر فـي النوعيـة علـى مـدى الزمـن فـي عقـل الانسـان أو طباعـه وسلوكـه ، وإن حـدث بعض التعديل في هذا السلوك .

إن مثل هذه الافتراضات توفر الفرصة لمن يقوم على إعداد الامتحان ، ليستخدم أدوات القياس نفسها للأفراد ، وعلى مختلف أعمارهم ومستوياتهم ، ما دام لكل فترة زمنية معينة مظاهر معينة من النمو تنطبق على الأطفال ، في كل زمان ومكان ، وإن كان هناك تفاوت في ذلك ، فبالقدر اليسير .

كانت الامتحانات في بداية عهدها تستغرق ساعات عدة ، وتتناول عملية التقويم كل فرد على حدة ، دون أن يكون له في ذلك أي ارتباط أو علاقة مع غيره من الأفراد، ولكنها الآن أخذت في الاتجاه الجماعي حيث تستخدم أدوات القياس نفسها لمجموعة من الأفراد ، وليس لفرد واحد فقط ، وقد صاحب هذا الاتجاه في الامتحانات وجهة نظر تربوية تدعو إلى تربية متجانسة تطبق على جميع الطلبة ، فيدرسون المادة نفسها ، والمضمون نفسه ما أمكنهم ذلك ، ومن الموضوعات الثقافية السائدة في بلدهم (بلوم 1987) وبنفس الأسلوب لكل الطلبة جميعاً ، ولنفس الأهداف .

إن قياس النجاح في التحصيل المدرسي يجب أن يتم بواسطة امتحانات رسمية ولعدة مرات ، وعلى فترات زمنية متناسبة وأن تجري هذه الامتحانات في ظروف متشابهة ، على أن يتسلم الآباء والطلبة نتائج رقمية تدل على مدى تقدم الطالب ، أو عجزه وقصوره في كل مرة وأن يكون لهذه الامتحانات معيار موحد للقياس وللتقويم في جميع أنحاء البلد الواحد حتى يمكن أن يكون هناك مجال للمقارنة بين تقدم الطالب نفسه من جهة ، وبين تقدمه بالنسبة لغيره من الطلبة من جهة أخرى ، وبخاصة في الموضوعات التي تتفق بطبيعتها مع مثل هذا التقويم ، كالرياضيات والعلوم مثلاً ، أما بالنسبة للموضوعات الأخرى فنولي للأهمية منها ما يمكن أن نقيسه عن طريق الكتابة بكفاية واقتدار ، ففي مادة التاريخ مثلاً نولي الحقائق التي تتضمنها أهمية أكثر مما نوليه لتفاصيل الأحداث ، وأما الموضوعات التي لا تتوافق في قياسها مع الأدوات الحالية للقياس كالفن مثلاً ، أو تلك التي يغلب عليها العنصر الجمالي والذوق السليم فيتطلب قياسها أسلوباً آخر غير أسلوب الامتحانات الرسمية لأن قدرة الامتحانات على تقويم هذه الموضوعات ستكون في حدّها الأدنى.

لقد كان للاعتبارات العملية والنفعية عند من ينادون بالامتحانات ، ويؤمنـون بهـا أهمية أكبرِ من تلك التي أولوها للاعتبارات العلمية التي قـامت عليهـا هـذه الامتحانـات، كما تقوضت الأسس والأفكار التي قامت عليها هذه الامتحانات وبُنيت عليها منذ نشوئها نتيجـة انصـراف العلمـاء لأبحـاث تنـاولت حقـول المعرفـة ، ومراحـل نمـو الإنسـان وخصائص كل مرحلة منها، حيث ظهرت نتيجة لذلـك وجهـة نظـر فـي القيـاس تخـالف النظرة السابقة.

الحاجة إلى منظور تطوري

نظراً لما قـام بـه " جيـن بياجيـه" عـام 1983م مـن أبحـاث ، اصبـح مـن الشـائع المعروف ، أن الأطفال ليسوا صورة مصغرة عن الكبـار ، وهـم ينظـرون للدنيـا نظـرة مختلفة عن نظرة الكبار إليها ، ولكن هذه الصـورة سرعان مـا تتغير ، نتيجـة لمرحلـة النضج التي يبلغها كلٌّ منهم في مختلف أنواع النمو .

ويرى بياجيه أن فهم الصغير قاصر على أن يستوعب ويفهم :-

1- أن الجسم يبقى على قيد الوجود ، حتى وإن غاب عن ناظرنا ، فلم نـره بأعيننـا ، فهو لا يدرك أن هناك شيئاً موجوداً مالم يره بأم عينه.

2- أن المادة من حيث الكمّ تبقى ثابتة ، حتى ولو تغيرت البنيةُ التي هي عليها .

3- أن الصغير لا يدرك المعنى المجرد مـن السياق العـام وإنمـا يدركـه عـن طريـق المحسوسات ، أو شبه المحسوس كالأشكال مثلاً والنماذج والرسوم.

4- إن مستوى قدرة الطفل في حقل معرفي معين ،وفي مرحلة نمو معينة ، هو نفـس المستوى الذي عنده لحقول المعرفة الأخرى . إن العديد من علماء نفس النمو ، لا يزالون متمسكين بوجهة النظر التي تقول بأن للرضيع ومن هو في مرحلة المشـي

دنياه الخاصة التي لها مقوماتها الخاصة ، ويعتقد الكثيرون منهم أن لكل مرحلة من مراحل النمو آثارها المرحلية في مجالات معينة ، تبعاً لما يتعرض له الطفل من خبرة وتجربة خلال هذه المرحلة ، كما هو الحال في مجال اللغة ، والقدرة على التمييز ، والحسّ الاخلاقي .

وكل علماء النمو يؤيدون أن نأخذ وجهة نظر الطفل في الحسبان ، وكذلك مستوى قدرته في الفهم والاستيعاب ، حين التعامل معه ، إذا ما أردنا أن نأخذ بيده نحو نمو أفضل ، وقدرات أرفع مستوى، Feldman 1980, Case 1985 .

وبالرغم من وجود اختلاف بين نظريات النمو والتطور من حيث التفاصيل فإن العديدين من رجال الأبحاث يعتقدون بوجود فترات حرجة هامة تمر بالطفل في مراحل نموه يسهل فيها عليه أن يتقن أنواعاً معينة من المعرفة، بينما تمر به فترات أخرى يصعب عليه فيها إتقان مواد معرفية أخرى . كما تمر به فترات يكون فيها نموه سريعاً ، وأخرى يكون فيها هذا النمو بطيئاً أو عادياً .

كان فيما مضى من العقود اهتمام متزايد بمعرفة الرموز ، وقدرة الفرد على استغلالها في اكتساب المعرفة جودمان وجاردنر بيركنز , Goodman 1976 Gardnar Perkins 1972 فالإنسان هو الذي يتفوق على غيره من المخلوقات في مجال الاتصال مع الغير ، وهو الذي يمكنه أن يستدل على ما في الرسوم والصور من دلالة معنوية ، وكذلك ما تدل عليه الأرقام والرموز الموسيقية ، ومختلف أنواع الأشكال أو ما توحي به الإيماءات والتلميحات من معنى ودلالة ، وكل هذه أمور في متناول الجميع ، وإن اختلفت مستوياتهم في فهمهم لما توحي به ، وإدراكهم لمدلولاتها ، فهم يتقاربون في استخدام اللغة اللفظية ، ومعرفة دلالاتها ، ولكن هذا التقارب يقل ويتباعد في الرموز المكتوبة للغة ونظام الأرقام ، ولغة الإشارة ، والبطاقات ، وما شابه ذلك .

إن العمليات العقلية اللازمة لاستخدام هذه الرموز بفاعلية وإتقان ، وبحذق ومهارة ، إنما نستدل عليها من خلال إنجاز الفرد في أنواع متعددة من الأعمال ، وقد ثبت هذا بشكل متوقع من استخدامنا هذه الرموز في أنظمة الحاسوب بشكل أصبح

واسعاً في مختلف الميادين وشائعاً في مختلف البلدان ومن السخرية أن لا نقرّ بقدرة الإنسان على فهم الرموز وإدراكه لما ترمز إليه ما دامت هي في حدّ ذاتها من صنعه هو ، ومن مبتكراته ، ونتاج عقله وتفكيره سيمون و نيويل Simon and Neweel 1972.

لقد بذلت جهود معقولة في ميادين علمية مناسبة بهدف التعرف على قدرة الانسان وتطور هذه القدرة على استخدام الرموز وإن كانت لم تصل إلى المستوى المرغوب فيه على المستوى العالمي .

إن الطفل في مرحلة الرضاعة لا يستخدم الرموز ، أو يبدو عليه أنه يستخدمها فهو غالباً ما يبدأ ذلك في عامه الثاني، ثم ما يلبث أن يمتلك المهارة اللازمة لاستخدامها، وفي كل مجال ثقافي تقوم عليه حضارة بلده .

إن لدى معظم الأطفال من أعمار خمس سنوات أو ستٍ قدرة أولية على فهم القصة ، وقدرة على تشكيلها ، وعلى فهم الأعمال الموسيقية ، وما تدل عليه الرسوم بأنواعها المختلفة ، وكذلك على استيعاب المبادئ والقوانين العلمية البسيطة Gardner 1982.

وهناك مستوى ثان يستخدم فيه الطلبة الرموز الموجود في النصوص الثقافية ، وعليهم أن يفيدوا مما هو موجود منها في ثقافتهم ، مثل الرموز الكتابية التي تتشكل منها الألفاظ ، وكذلك الرموز الحسابية والرياضية ، وما هو موجود منها في الميادين العلمية الأخرى ، وإن كان هذا يتم داخل المدرسة باستثناء القليل منها ، بالرغم من أن العديد من الطلبة يواجهون صعوبات في تعلم هذه الرموز والأرقام.

ومع هذا ، يجد الطلبة المتفوقون تحدياً لا يستهان به وهم يتعلمون ذلك، وعليهم أن يضعوا في بوتقة واحدة كل ما سبق أن عرفوه منها قبل التحاقهم بالمدرسة ، وما يتعلمونه منها الآن ، وما سبق أن تعلموه Gardner 1986 و Resnick 1987 .

إن جميع الامتحانات الرسمية تفترض مسبقاً أن يكون لدى الطالب إلمام كاف بالقراءة والكتابة والحساب، حيث تخلق هذه الامتحانات بدورها صعوبة لكل طالب لم

يصل إلى المستوى المطلوب في هذه الحقـول ، أو لا يستطيع أن يسـتعيد فـي ذهنـه مـا سبق أن تعلمـه منهـا وإن كـان هنـاك مـن يعتقـد أن مـن ينمـو فـي المهـارات الرقميـة والرمزية يمكنه أن يتقدم لهذه الامتحانات ، ويحصل فيها علـى نتـائج جيدة ، حتـى وإن كان قد لاح في الأفق أن مهارته في هذا الميدان ، وقدرته علـى استيعاب مضمونـها لا تتعدى أن تكون من النوع المتوسط Gardner 1983 .

حين استخدمت امتحانات الذكاء لأول مرة ، لم يكـن هنـاك سـوى اهتمـام ضئيـل بنظرية الذكاء ، ولكن بمجرد أن أصبحت هذه الامتحانات متداولـة وشـاع استعمالها ، أصبح ينظر إلى ما عند الفرد من قدرات مختلفة ، وكأنها تقود جميعها إلـى نـوع واحـد من الذكاء ، وليس إلى أنواع متعددة منه ، وبقيت وجهة النظر هـذه هـي المفضلـة عنـد معظم الطلبة الأذكياء ، وإن كانت النظريـة التعدديـة فـي الذكـاء لـم تصـل إلا إلـى القلـة منهم، وهي نظرية تنادي بأن هناك في العقل مناطق متعددة ، كل منهـا لـه مـا ينتجـه ، وما يتضمنه ، وما يقوم به ، أي أن لكل منها مجاله الخاص ، ومهمته الخاصة في هـذا المجال ، وإنجازه الخاص كذلك .

لقد بنى كل فريق رأيه في الذكاء ، سواء منهـم مـن قـال بشموليته ، أم مـن قـال بتعدده ، بناء على ما توصل إليـه مـن استنتاجات بعد تحليـل نتـائج الامتحانـات ، ومـا توصل إليه من آراء بناء على ذلك جولد Gould 1981 .

لقد حصل اهتمام متزايد في السنوات الأخيرة بالفكرة التعددية للذكاء ، وقد استدل بعض الباحثين نتيجة لما لاحظوه من عمليات عقلية متنوعة على أن العقل وحدة واحـدة تتسم بالمرونة ، وسرعة العمـل ، وهـي الوسيلة لامتـلاك المعلومـات ، والـتزود بهـا ، بعيداً عن التأثر بما يجري في الوحدات الأخرى .

واكتشاف هذه الوحدات كان السبب في انبثاق وجهة النظر التي تقـول بـأن العقـل يتكون من وحدات منفصلة تعمل معاً في آن واحـد ، فـالواحد منـا حيـن يتكلم أو يكتـب يشكل جملته وفق القواعد اللغوية مع ما في كلمات هذه الجملة من توافـق وانسـجام مـن حيث المبنى والمعنى ، وتوافـق الرمـوز الصوتيـة واللفظيـة فـي الكلمـة الواحـدة ، التـي تتشـكل مـن حـروف ومقـاطع تجتمـع معـاً وتتـألف لتشـكل وحـدة متناغمـة فـي الصـوت

والدلالة يخدم المعنى العام للجملة ، وهي أمور كلها تحدث معاً في آن واحد ، وفي سرعة فائقة Fodor 1983 .

وهي كلها معاً تشكل خيوط النسيج المترابط للعمليات العقلية أثناء حلّنا لأية مسألة ، أو الإجابة عن أي سؤال في امتحانات الذكاء Sternberg 1985 .

هناك فروق فردية بين الأشخاص في المستوى الذي تتمّ به العمليات العقلية عند كل منهم ، وفي مستوى العناصر التي تتشكل منها هذه العمليات ، ومدى تآلفها معاً ، وسرعة استجابتها للمؤثرات ، والطريقة التي يتم بها ذلك ، إن جميع الرؤى المختلفة للذكاء ، ومنها النظرية التعددية ، ترى أن هناك فروقاً بين الأفراد في قواهم العقلية ، قد تتسع وقد تضيق تبعاً لما عندهم من فروق فطرية ، وأخرى بيئية كما يختلفون في الأسلوب الذي يحصلون به على المعرفة ، وفي قوة اندفاعهم ومثابرتهم على ذلك ، ومدى متابعتهم لذلك وترى النظرية التعددية للذكاء أن هذه الفروق قد تكون موجودة حتى قبل أن يلتحق الطفل بالمدرسة .

إن الدراسات التي تناولت الفروق الفردية ، وتلك التي تناولت والوسائل التي يستقون بها المعرفة لها مغزاها ومدلولها التربوي الهام .

ومن المهم أن نحدد ما عند الفرد من نقاط قوة ، ومن نقاط ضعف في كل مجال من مجالات قدراته العقلية والعلمية وغيرها وفي وقت مبكر ، لنأخذ ذلك كله بعين الاعتبار والأهمية في تخطيطنا التربوي ، كما يجب أن تكون هذه الفروق موضع جدل ونقاش ، حتى نقرر ما إذا كان علينا أن نعدّ منهاجاً موحداً لكل الطلبة ، وبنفس المستوى والأسلوب ، أم نأخذ هذه الفروق بعين الاعتبار في إعداد المنهاج أولاً ، وفي تقرير مستواه ثانياً ، وفي الأسلوب الذي نتناوله به ثالثاً.

ومن الضروري أن تهدف الامتحانات إلى إبراز هذه الفروق، وليس إلى إهمالها، أو التغاضي عنها Cronbach and Snow 1977 وأن تتيح امتحانات القبول للالتحاق بالجامعة الفرصة كذلك لإبراز ما عند الأفراد من مواهب وقدرات ، وميول للكشف عنها ومن ثم العمل على تعهدها ورعايتها ، حيث لم يبذل في هذا المجال ، سوى جهد

ضئيل ، فأكثر ما تستخدم فيه هذه الامتحانات هو لإبراز النواقص وإظهار العجز عند الطالب وليس إلى ابراز ما عنده من قوة وقدرة .

لقد ركزت الامتحانات خلال معظم القرن العشرين على قياس ما عند الفرد من ذكاء دون اهتمام يذكر بقياس قدرات المعرفة الأخرى عنده ، ولكن حين أصبح النبوغ العلمي محط الأنظار ، تولدت قناعة لدى المربين بأن يولوا أهمية مناسبة لما عند الفرد من خيال ، وما عنده من قدرات على الاختراع والإبداع ، وما لديه من طاقة في هذا المجال ، وقد دعاهم اهتمامهم هذا على المناداة بإيجاد وسائل مناسبة لقياس القدرة الإبداعية عند ألفرِد جلفورد Gail Ford 1950 ولكنهم - ولسوء الحظ - وقعوا في الأخطاء نفسها التي وقعت فيها المسيرة التاريخية لامتحانات الذكاء ، فقد اعتمدوا أسئلة ذات إجابات قصيرة وحددوا الوقت لهذه الامتحانات ، وهدفوا إلى قياس قدرات اعتقدوا أنها القدرات المركزية للإبداع ، مثل القدرة للوصول إلى عدة إجابات لسؤال معين، وكذلك مدى انسياب الأفكار وتنوعها وتواصلها ، وقوة تدفقها حين التعرض لمثير ما .

وحين أصبحت اختبارات الذكاء مثاراً للجدل ، وموضعاً للنقاش ، كان هناك إجماع على أن اختبارات الإبداع لم تُثبت قدرتها ولم تُحقق هدفها Wallach 1985 ومع أن هذه الاختبارات صادقة ، يصح الاعتماد عليها ، وتقيس شيئاً ما غير الذكاء ، إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليها في التنبوء بالمبدعين من الأفراد بناءً على ما أنجزوه في حقل أو في مجال ما ، وبدلاً من قيام محاولة جادة لابتكار امتحانات تقيس الإبداع بشكل أفضل ، انصرفت الجهود للبحث عن أنشطة تساعد على حل مشكلة ما ، أو تساعد على إتقانها ، كما انصرفت الجهود كذلك للتعرف على ما يجري من عمليات عقلية حين تقوم بنشاط عقلي ونستغرق فيه Gruber1981, Sternberg1988 . وقد توصلت هذه الأبحاث إلى أن :

أ- ما يتوصل إليه المبدعون من أفكار وأعمال إبداعية ليست من نتاجهم الخاص ، وصنع عقولهم ، فهم في إبداعهم قد أفادوا من الأفكار الإبداعية عند غيرهم ممن سبقهم من المبدعين ، ويستخدمون فيها عقولهم بكفاية أكبر ، وكفاية أكثر ، وبمرونة كافية للتوصل إلى ما يحقق طموحاتهم Perkins 1981.

ب- كل مبدع له أسلوبه الخاص في التفكير ، وأسلوبه الخاص في مسار حياته وتحديد طموحاته ، وبشكل يختلف عن غيره سواء أفي طراز تفكيره أم في مسار حياته أم فيما يطمح إليه .

ومن صفات المبدع أنه يقبل على عمله برغبة صادقة ، ويسير فيه بكل مثابرة وإخلاص ، ويتفرغ له ، وينهمك فيه بكل عقله وجوارحه ، يحدوه إلى ذلك رغبته في أن يصل إلى جديد لم يصله غيره ولم يسبقه إليه أحد ، وإن كان يحدث أحيانا أن يأتي طرفان بالإبداع نفسه دون أن يطلع أحد منهم على ما قام به الآخر ، وذلك بفعل توارد الخواطر والأفكار. ولديه حس داخلي بما يهدف إليه ، وثقة بالوصول إليه ، يحسن استغلال الوقت ويهتم دائماً في إنتاجه بالنوعية ، لا بالكمية Gruber 1985 .

إن تعزيز الإبداع عند الأفراد وتشجيعهم عليه هو هدف مرغوب فيه ، في أي مؤسسة تربوية ، ومن المهم أن تكون هناك متابعة لتقوية هذا الإبداع والعمل على تأصيله ليأتي بجديد بشكل دائم ، وبعزم ومثابرة Gardner 1988.

التقويم بالقرينة والسياق

يخطئ كثيراً كل من يعتقد أن كل ما نقوله ، أو نعمله ونتصرف فيه ، أو حتى ما نفكر فيه ، هو دوماً نابع من إرادتنا وأنه نتاج عقلنا وتفكيرنا ، فنحن نتصرف أحياناً كثيرة بوحي من عواطفنا ، أو انسياق مع نزواتنا ، وقد نقول ونعمل بوحي من أفكار غيرنا ، وقد نتوصل إلى المعرفة بفعل النظرة الثاقبة والبصيرة النافذة التي تهبط علينا بالفكرة ، دون جهد أو تفكير ، وقد نتصرف أحياناً وتبعاً لعاداتنا وتقاليدنا الموروثة ، وبما يتفق مع ما هو سائد في المجتمع .

إن الإنجاز في عمل ما قد يعتمد على مجموعة من الأفراد ، وليس على فرد واحد بعينه ، كما أن العمل الجماعي قد لا يعتمد على ما عند أفراده من مهارات فنية بالقدر الذي يعتمد على مدى التعاون بين هؤلاء الأفراد ، والعمل معاً بروح الفريق بأسلوب قوي يوثق به ويعتمد عليه Scribner 1986.

ومن السهل علينا أن نحكم بأن شخصا ما لديه المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال ما إذا ما كان هناك دافع مناسب قد عمل على إثارتها ، وإبرازها للعيان ، أو أنها ليست لديه إذا لم تظهر آثارها ، وقد يكون هذا الدافع أمراً غير منظور للمشاهد Squire 1986 . ومن الأهمية بمكان أن لا نعتقد أن كفاية الإنسان المعرفية ، وقدرته على امتلاكها هي أمر طارئ ، إن قدرة الإنسان قد تظهر اذا ما توافرت عوامل ثلاثة ، أوتفاعلت معاً على إظهارها بحيث تكون متوافقة منسجمة ، وهي المنهاج والبيئة والمدرسة (المؤسسة التربوية) (Gardner and wolf 1988 , Csik Zent Mihalyi 1988) .

إن امتلاك المعرفة الإنسانية ، ونقلها يعتمد على ديناميكية تدعم نفسها بين هذه العناصر الثلاثة ، وبخاصة في سنوات ما بعد الطفولة المبكرة ، وأي إنجاز بشري يتطلب بشكل مسبق المعرفة والوعي بمختلف مجالات المعرفة في الميدان الثقافي والحضاري ، وبخاصة ما كان منها مجالاً عالمياً ، مع وجود المناخ المناسب الذي

يؤدي إلى النجاح ثم إلى الإنجاز ، أما المعرفة العابرة التي لا تستقر في عقل الإنسان فسرعان ما تزول بزوال الأسباب التي دعت لوجودها ، فهي معرفة طارئة لا تحظى من صاحبها بالاهتمام اللازم ، ولا يعيرها الأهمية اللازمة ، كما هو الحال في اكتساب المعرفة من أجل التقدم للامتحان فيها ، للترفيع إلى صف أعلى ، أو الحصول على وظيفة ما ، أو للحصول على ترقية في العمل ، وهكذا . ذلك أنها معرفة من اجل هدف محدود، ينتهي أثرها وأهميتها بالوصول إلى هذا الهدف ، وسعينا في الحصول عليها ليست من أجل المعرفة نفسها .

لقد دلّت الأبحاث على أن هناك وجهة نظر مميزة للتقويم تشبه إلى حد بعيد مقاييس التدريب التقليدية أكثر مما تشبه الامتحانات الرسمية .

وبناء عليه فإن أي عملية تقويم يجب أن تأخذ في اعتبارها مراحل النمو عند الإنسان ، وخصائص كل مرحلة منها ، ومدى ما بلغه الفرد من نضج في كل ميدان من ميادين النمو المختلفة .

إن أي عملية تقويم للفرد يجب أن تأخذ بعين الاعتبار ما يلي :

1- قدرة الإنسان في استيعاب المعرفة التي تعتمد على الرموز وبالأسلوب المناسب ، سواء ما كان منها رموزاً كتابية أم لفظية أم رقمية .

2- القدرة على التطبيق العملي لأي معرفة نظرية أو رمزية يمتلكها الإنسان، بحيث يكون قادراً على توظيفها والإفادة منها في مختلف ميادين الحياة .

3- الإقرار بوجود أنواع متعددة من الذكاء ، لكل منها ميدانه الخاص ، والإقرار كذلك بوجود أنواع مختلفة من المعرفة .

4- أن نكون على وعي وإدراك بهذه المتغيرات ، وبأثرها على عملية التقويم .

5- أن يكون هناك إدراك وفهم للملامح والإيماءات التي تميز الفرد المبدع عن غيره، وفي مختلف مجالات المعرفة وميادينها .

6- أن نأخذ بالحسبان الظروف التي تحيط بعملية التقويم ، وأثر هذه الظروف على العملية نفسها .

7- أن توفر المحتوى المناسب الذي من شأنه أن يكشف عن القدرات عند الإنسان وبخاصة تلك التي تمتد خارج جسم الإنسان ، فضلاً عن تلك التي تكون في داخله.

إن الامتحانات السائدة حالياً ، تقلّل - في الغالب وإلى حد بعيد - من شأن هذه الأمور وأثرها على عملية التقويم ، بالنسبة لما نحصل عليه من نتائج تشكل في أذهاننا الصورة التي سنحملها عن هذا الإنسان الذي خضع لما وضعناه من مقاييس في عملية تقويمنا له ، وإذا كنا نؤمن بطبيعة المعرفة الإنسانية ، فعلينا أن لا نتجاهل خطوط التفكير هذه حين نعد مساراً لعملية تقويم نتناول طبيعة المعرفة الإنسانية ، وطبيعة الإنسان نفسه ، وما يحيط به من ظروف داخلية وخارجية ، فمعرفته هي نتاج لتفاعل هذه الأمور معاً :-

1- الإنسان بما عنده من قدرات فطرية .

2- البيئة التي تحيط به .

3- المجالات التي يستخدم فيها قدراته ومواهبه .

بوادر عامة لاتجاه جديد في التقويم

إذا كان لا بد لنا من أن نضع اتجاهاً جديداً للتقويم ، فعلينا أن نأخذ ما يلي بعين الجد والاهتمام :

1- أن يكون اهتمامنا بالتقويم نفسه أكثر من اهتمامنا بالإجراءات المتعلقة به ، إذ يبدو أن الهدف من الامتحانات الحالية هو مجرد إعداد هذه الامتحانات أكثر من مجرد تحقيقها لهدف القياس .

إن الرسالة الأولى للمعلمين ، ومن هم تحت رعايتهم أن يبقوا على وعي بأهدافهم ، وأن تبقى هذه الأهداف محط أنظارهم ونصب أعينهم ، لتكون في اعتبارهم في كل خطواتهم ، وبشكل دائم ومنتظم ، فينعكس أثر ذلك على سلوكهم وتصرفاتهم ، ويسخِّروا كل ما في إمكاناتهم من وسائل لتحقيق أهدافهم ، والإفادة من نتائجها في إعادة النظر فيما وضعوه من إجراءات وأهداف لتقرير ما إذا كانت بحاجة إلى تعديل أو تبديل أو إبقائها على حالها ، دون تغيير أو تبديل .

إن مهمة التقويم هو الحصول على معلومات عن مهارات الأفراد وقدراتهم ، بالإضافة إلى أهداف ثانوية أخرى ، كتوفير تغذية راجعة عن الأفراد ، وبيانات إحصائية مفيدة للمجتمع من حولهم ، وأن أهم ما يميّزها عن عملية الامتحان ، إنها توقفنا على مدى الإنجاز الذي حصل عند الفرد ، ومن واجب الهيئات التربوية ، وعلماء النفس الذين يعنون بالتقويم ، أن يعملوا على ابتكار وسائل قياس تساعد على تقويم مفيد ، ومنظم يتم على فترات منتظمة ، ويرى البعض أن من الأفضل أن تكون عملية التقويم جزءاً طبيعياً من عملية التعلم وبيئته بدلاً من أن يخضع لها الطلبة في أوقات معينة خلال العام الدراسي ، وكأنها عضو طارئ في البيئة التربوية ، وغريب عنها في الوقت الذي يجب أن تكون فيه عضواً أصيلاً .

إن الامتحانات تجري في الوقت الحاضر ، وكأنها عملية خارج نطاق عملية التعلم والتعليم ، بعيدة عن السياق الذي هي فيه ، فقد تحدث فجأة ، ودون إعلان سابق

عنها للطلبة ، وقد يحدد المعلم لها وقتاً معيناً ، ثم لا يلبث أن يلغي هذا الموعد ، أو يؤجله ، وقد يهدف من إجرائها إلزام الطلبة بالدرس والتحصيل ، والحفظ ، ولا شيء غير ذلك ، وكأن الهدف من العملية التربوية هو مجرد حشو الذهن بالمعلومات، وتكديسها ، والاعتماد على الذاكرة دون الاعتماد على التفكير .

إن الواجب بدلاً من هذا كله أن تكون عملية التقويم جزءاً من طبيعة البيئة التعليمية ، تحدث ما أمكن في سرعة خاطفة ، أثناء انهماك الطالب في العمل ، وكأنها أمر طبيعي ، وجزء مما يقوم به في أية عملية تعليمية وليست جزءاً مستقلاً عنها كأمر خارج عن عملية التعلّم ، ومنفصل عنه .

ومن الأفضل في بداية الأمر أن تفصح عن عملية التقويم هذه ، ونعلن عنها بكل صراحة ووضوح ، يعلم عنها كل من الطالب والمعلم على حدٍ سواء ، على أن تجرى فيما بعد ضمن العملية التعليمية ، وسياقها العام .

من المفروض أن الفني الماهر في ميدان ما ينطلق إلى عمله ، ولا يحتاج إلا إلى القليل من التدريب ، وهو في وضع تقويمي دائم ، فهو طيلة وقته تحت المجهر ، في التقويم والمراقبة ، ويحدث هذا بشكل عادي وطبيعي ، ودون أن تلفت الأنظار ، فهي تجري أثناء العمل كجزء منه ، وليس كجزء خارج عنه ، وحين يصبح التقويم جزءاً طبيعياً من طبيعة العمل نفسه يصبح في غير حاجة إلى الإعداد ، وإذا سارت عملية التدرب في المسار الصحيح ، وفي المستوى المطلوب ، يكون المعلم والطالب معاً في عملية تقويم مستمرة ، طيلة الوقت ، ومن هنا لن تكون هناك حاجة لنتعلّم حتى نتقدم للامتحان ، وإنما هو العكس وهو أننا نتقدم للامتحان من أجل أن نتعلّم .

العلاقة بين الكائنات الحية وبيئتها

إن المشكلة في الامتحانات المدرسية مردّها إلى مدى صدق هذه الامتحانات ، أي مدى قدرتها على قياس الهدف الذي وضعت من أجله Messick 1988 لقد سبقت الإشارة إلى أن امتحانات الإبداع قد فقدت مصداقيتها ، الأمر الذي حدا المعنيين إلى التوقف عن استخدامها ، كما أن عامل الصدق في امتحانات الذكاء ، والامتحانات المدرسية للتعرف على قدرات الفرد واكتشافها والتنبؤ بمدى انجازه المدرسي في المستقبل أصبح أمراً قليل الجدوى . أما عامل الصدق واكتشاف قدرات الفرد أثناء عمله وتدريبه فيصل إلى درجة عالية ، ذلك أن من يقوم بهذا التقويم ، ويصدر أحكامه عليه هو شخص ملازم له فهو مدربه وهو معلمه وهو مقوّمه ، وهو على إطلاع دائم بما يقوم به لأنه يقوم بكل ذلك تحت سمع مدربه وبصره معظم الوقت ، الأمر الذي يجعل مدى الصحة والصدق في أحكامه التي يصدرها عليه يصل إلى درجة عالية .

إن عمليات التقويم المعمول بها حالياً قد ابتعدت كثيراً عن الأهداف التي وُضعت من اجلها ومن المحتمل أن يكون صدق تنبؤاتنا بالنسبة للإنجاز أعلى بكثير ، إذا ما جرت عملية التقويم في مساق العمل والتدريب كجزء منه بشكل طبيعي .

ومما يدعو إلى الحزن والأسى معاً ، أن يصرف الطالب معظم وقته المدرسي في الدرس والتحصيل من أجل الاستعداد للامتحانات والتقدم لها في الوقت الذي لا يجد إلا القليل منه في ميدان الحياة العملية وبخاصة بعد أن يترك المدرسة .

لقد سخرّت معظم الامتحانات من أجل نوعين فقط من أنواع الذكاء ، وهما الذكاء اللغوي ، والذكاء الرياضي المنطقي ، ومن المحتمل أن ينال كل من أوتي موهبة في هذين الحقلين أن يحصل على تفوق في معظم الامتحانات المدرسية ، حتى ولو لم يكن صاحب مهارة في الحقل الذي تقدم به للامتحان ، في الوقت الذي من المحتمل أن يفشل في هذه الامتحانات أو في معظمها من كان ضعيفاً في أحد هذين المجالين أو في كليهما معاً .

إن حل مشكلة عملية التقويم يكمن في ابتكار وسائل قياس تُعنى بالذكاء أثناء تفاعله وعمله أكثر مما تعنى بالقدرات اللغوية والرياضية والمنطقية . وباستطاعتنا أن نقيس مثلاً ما عند الإنسان من ذكاء في البعدين الزماني والمكاني إذا طلبنا منه أن يقوم برحلة منفرداً في مكان لا يعرفه ، ونقيس الذكاء الحركي حين يقوم بتمارين جسدية ، أو حين يتعلم أحد أنواع الرقص ويتذكر حركاته ليقوم بها ، ونقيس قدرته في الاتصال وإقامة العلاقات من خلال ملاحظتنا لتصرفه مثلاً مع مندوب للتسويق أو تصرفه خلال اجتماع عام في إحدى اللجان .

إن في مثل هذه الحالات المألوفة ما يجعلنا نعتقد أنه يمكن لنا أن نبتكر وسائل قياس متعددة ، ولأنواع متعددة من مجالات الذكاء ، وحقوله ، دون الحاجة إلى الجلوس في قاعة الامتحان ، أو في مختبر لعلماء النفس .

تعـدد المقاييـس

مع أن امتحانات الذكاء قد تتعامل أحياناً مع نوع من أنواع الذكـاء ، إلا أنهـا قد تعمد كذلك إلى تقسيم هذا النوع إلى فروع جزئية ، تتناول كل فقرة من فقرات الامتحان فرعاً منهـا ، أو جـزءاً مـن أجزائهـا Kaplan 1983 وعليـه يجـب أن تتضمـن عمليـة القياس الواحدة سلسة من مقاييس متعددة ، يتناول كل منها مظهراً مـن مظـاهر القـدرة الواحدة عند الفـرد ، وبذلـك نسـتطيع أن نتعـرف علـى قـدرة الفـرد ، وأي مظـاهر هـذه القدرة متوافر عنده .

إن مقاييس الالتحاق ببرنامج الأطفال الموهوبين مثل على ذلك ، فإذا كـان معـدل الذكاء هو المقياس الوحيد للإبداع ، وكان الحدّ الأدنى بموجب هذا المقياس هو 130٪ كان معنى ذلك أن من حصل منهم علـى معـدل 129٪خارجـاً عـن عـداد الموهوبيـن ، وهذا الأسلوب فيه افتئات على طلبة عديدين ، إذ لماذا لا تؤخذ إنجازات الطالب السـابقة بعين الاعتبار حين نريد أن نقرر ما إذا كان هذا الطالب موهوباً أم لا ، ولمـاذا لا نـأخذ بعين الاعتبار كذلك رغبة الطالب فـي الالتحـاق بهذا البرنـامج وبـالأهداف التـي يرمـي إليهـا، وكذلـك الإنجـاز خـلال فـترة تجريبيـة يقضيهـا الطـالب ممـن اعتبروا فـي عـداد الموهوبين مع مقاييس أخرى ظاهرة .

إن برامج التقويم التي تفشل في تحقيق أهدافها هي في تزايـد مسـتمر ، وكذلـك الحـال ، بالنسبة للامتحانات المقننة فجميع الأفراد في نظرها سواء وكأنـهم جميعـاً يتمـاثلون فـي كل شيء ، فهي تهمل لذلك ما بينهم مـن فـروق متفاوتـة فـي القـدرات وفـي مسـتويات النمـو، وفـي القـدرة علـى الإنجـاز ، ومـا بينهـم مـن فـروق بالنسـبة للخلفيـات الثقافيـة والاجتماعية والاقتصادية ، وما يحيط به من بيئة تربويـة ومنـاخ تربـوي ، وهـي أمـور هامة كلها ، ويجب أن تؤخذ بعين الاعتبار إذا ما أردنا تقويماً له أثره على الفـرد أولاً ، وعلى بقية الأفراد ثانياً ، كما يجب أن تؤخذ هذه الفروق بعين الاعتبار ليس في عمليات تقويـم الطلبة فحسب ، وإنما حين نعدّ المعلمين والمدربين ، والمشرفين التربويين .

وليس هناك من يتوقع من كل المعلمين ، أو حتى الغالبية منهم أن يتعرفوا على ما بين الأفراد من فروق فردية ، وأن يميزوا بينهم في ذلك ، إلا أنه يمكن المعرفة المسبقة بهذه الفروق عن طريق دراسة مساقات تربوية دراسة منتظمة أو تلقيها في مرحلة تدريب المعلمين .

وعندما يتعرف المعلمون على هذه الفروق ، وتتاح لهم الفرصة لملاحظتها ، والتعامل مع الأطفال على أساسها ، تصبح ماثلة أمامهم ، وواضحة في عقولهم ، وتحت سمعهم وبصرهم في كل ما يخوضونه معهم من تجارب واحتكاك ، حيث تتبدى لهم بوضوح مع مرور الأيام ، ومع التوسع في الخبرة والتجربة ، وتصبح بعد ذلك لديهم القدرة على التعرف عليها ، بطريق ضمني ، وبما يتبدّى على كل منهم من ملامح مميزة ، وسمات خاصة، في أسلوبه وتصرفاته ومستوى إنجازاته ، فتقوى بذلك قدرتنا على استقرار هذه الملامح والأمارات ،وما تدل عليه وبوحيٍ نابع من داخل ذواتنا ، معزز بالتجربة والخبرة .

إن المعلم الفاعل ليدرك بحسه وبحواسه ، أن للاتجاهات المختلفة في التدريس فاعليتها ، مع مختلف أجناس الطلبة ومستوياتهم في القدرات ، وهذا الإحساس بالفروق الفردية يمكن أن يكون جانباً من قدرة المعلم وكفايته وينسحب علينا في تدريسنا المنتظم، وفي قيامنا بعملية التقويم .

ومما يدعو للتفاؤل والأمل أن للمعلم القدرة على تقوية إحساسه الفطري بالفروق الفردية ، والوصول به إلى مستوى عالٍ يتيح له الفرصة للقيام بتقويم حاذق ، علاوة على ما اكتسبه من خبرة ومهارة في هذا المجال عن طريق التدريب ، وعن طريق التجربة والخبرة .

وهناك أمر يثير الاعتراض والجدل ، وإن كانت ملاحظته نادرة ، وهو ما تولد الامتحانات من نفور وميل في نفوس المتقدمين لها ، وكيف نحملهم على الإقبال عليها بنفس راضية ، غير مثقلة ، ودون إكراه وقد يكون هذا بغرس الثقة في النفوس ، ومجابهة التحدي بمثله ، أو بآخر أشدّ منه ، أو الأمل بالفوز بالمتعة ولذة الشعور بالتفوق .

إن إعداد الامتحان على أساس انفرادي أي أن لكل فرد امتحان ، أو فقرات من الامتحان خاصة به بشكل يتناسب مع قدراته الخاصة ، ومراعاة ما بين الأفراد من فروق فردية ، هو أمر لم يكن موضع حوار ونقاش حتى الآن.

إن أي أداة تقويم جيدة يمكن أن تكون بالتالي تجربة تعليمية ، غير أن من المرغوب فيه كثيراً أن يكون هذا التقويم خلال النشاط الذي يقوم به الطالب حتى تزول عنه الرهبة من الامتحان والقلق والخوف من أن يفشل فيه أو لا يحرز المستوى الذي يأمله ، أو الذي يتوقعه منه أبواه وذووه ، ويشعر أن الامتحان هو أمر طبيعي وجزء طبيعي من واجبه الذي يقوم به ، وليس سيفاً مصلتاً على رقبته .

إن النشاط الذي تتناوله عملية التقويم باعتبارها جزءاً منه ، وليست خارجة عنه يجب أن يكون حلاً لمشكلة أو تنفيذاً لمشروع معين ، أو أي عمل آخر يقع ضمن دائرة اهتمام الطالب وميوله ، وعنده رغبة فيه تحفزه للعمل الجاد المثمر .

إن إعداد مثل هذه التدريبات قد لا تكون سهلة سهولة إعداد الامتحانات، ولكنها أكثر قابلية واحتمالاً لاعداد تقرير حافل بما عند الطالب من مهارات وقدرات ، وبما يحويه من آراء وإرشادات وتوجيه ولها جميعاً أثرها في نجاحه وتقدمه في ميدانه ، والعمل على نمو قدراته فيه وكفاياته .

ومما يؤخذ على نظام الامتحانات أننا نسخر نتائجها ونستغلها لأهداف لم توضع لها ، وقد نغالي في تقدير قيمتها ، وأثرها على الفرد ومستقبله ، وخط سيره في حياته ، كما يصرف المعنيون في ذلك الكثير من وقتهم في تقسيم الأفراد ، وتصنيفهم إلى فئات حسب الدرجات التي يحصلون عليها في الامتحان ، وبفائدة تعود عليهم أقل بكثير من الجهد الذي بذلوه .

إن التقويم يجب أن يهدف في الدرجة الأولى إلى مساعدة الطالب على تحديد ما عنده من نقاط قوة ومن نقاط ضعف في مجال ما ، ومساعدة المعلم كذلك على تحديد مواطن القوة ومواطن الضعف في أسلوب تدريسه ليجري تصحيح مسار عملية التدريس عنده على هذا الأساس ، والأخذ بيد الطالب كذلك في تخطي نقاط ضعفه . وتعزيز ما عنده من مواطن القوة ، كما يهدف إلى المساعدة على تقويم عملية التقويم

نفسها لإجراء ما تتطلبه من تعديل أو تبديل سواء أفي مضمونها أم في إجراءاتها ، وهي في الوقت ذاته تشكل تغذية راجعة للعمل في المستقبل فيما يتعلق بكل من الطالب، والمعلم ، وعملية التقويم والعملية التربوية ذاتها ، حيث نتخذ منها أساساً للأخذ به ، أو الزيادة عليه ، بما جدَّ من استكشافه عن المعرفة الإنسانية ، والتطور الإنساني. وفي ضوء ذلك كله ، قد نأخذ في اتجاه جديد للتقويم ، وفي إعداد برامج تدريسية أكثر ملاءمة ، وأفضل مما هو معمول به حالياً.

نحو مؤسسة عامة للتقويم

نحن بحاجة دوماً وبشكل مستمر إلى تقويم منظم يتم بشكل طبيعي عبر مسار تعلّم دائم ومستمر يقوم به الجهاز التعليمي ، وقد يكون من الأجدى أن نوجد بيئة تربوية، تحدث من خلالها عمليات التقويم بشكل عادي وطبيعي عبر مسار التعليم والتدريب الذي نقوم به ، وأن نبتكر مناهج لذلك ، كالمشاريع الميدانية ، وحقيبة المشاريع والرزمة أو مجموعة الأعمال التي قام بها الطالب خلال عامه الدراسي ، وقد يكون أسلوب التقويم المعمول به حالياً أكثر فائدة وجدوى مما هو عليه الآن لو تم هذا التقويم من خلال عملية السياق وإنجاز الحلول للمشاكل والتدريبات التقليدية ، غير أن ما يفرضه هذا الأسلوب ، ويحيط به من قيود ، وما يتطلبه من تكاليف مادية ومعنوية يدعو إلى الاتجاه نحو الأخذ بأشكال التقويم التي تتم بشكل طبيعي وعادي عن طريق الحدس الناجم عن السياق العام ، وإدراكه ، والإحساس به ، سواء أكان هذا من داخل السياق أم مما يحيط به من بيئة معينة وعلى ما للامتحانات المقننة والرسمية من أهمية ومكانة في أيامنا هذه ، إلا انه يجب على القائمين بها أن يكونوا على بصيرة بمهمتهم وبالحدود التي يجب عليهم أن يقفوا عندها فلا يتعدونها .

إن بعض ما يوجّه من نقد إلى هذا الاتجاه الجديد في التقويم أنه في رأيهم يدعو للعودة ثانية إلى شكل من أشكال التقويم الذاتي ويتأثر بعوامل الصدق والثبات ، حيث تتدخل في أحكامه الميول والأهواء ، والمحاباة ، بينما الامتحانات المقننة في نظرهم تتميز بالموضوعية ، بعيداً عن الأحكام الذاتية .

ومن الضروري لأي نوع من أنواع القياس أن يعد لفرد معين ، أو لعدة أفراد من مستويات متقاربة جداً وأن يقيس بُعداً واحداً من أبعاد الذكاء ، ونمطاً واحداً أو أنماطاً قليلة من أنماط المعرفة ، أو قدرة واحدة من القدرات والمهارات الذهنية .

إن العقبة الرئيسة التي تقف في وجه تقبل النوع الجديد من التقويم ، والحدّ من انتشاره يكمن في وجود الإرادة اللازمة للقيام بذلك ، حيث الاتجاه السائد الآن ،

والمتأصل في البرامج هو الرغبة القوية ليأخذ التعليم طابعه الرسمي الحكومي ، والذي يتعلم فيه الطلبة كلهم بالأسلوب نفسه ، والمادة الدراسية نفسها ، ويطبق عليهم نظام التقويم المئوي الذي لا يستند على أسس علمية أو على أسس مقبولة في نطاق الذوق العام .

لقد وصلت العملية التربوية في بعض الأقطار التي تعيرها الاهتمام اللازم مستوى رفيعاً من النوعية دون أن يلحقها من الشوائب ما يلحق غيرها في البلدان التي تنظر للتفكير والتقويم نظرة أحادية ، ولا تنظر إليها نظرة شاملة .

إن الامتحانات المقننة ترى أن العملية التربوية ليست سوى كمٍّ متناثر من المعلومات على الطالب أن يحيط بها ، وأن يتقنها ، وكل من امتلك كمّاً كافياً منها ، أصبح في نظرها فرداً فاعلاً في المجتمع .

إن ما ينعش العملية التربوية ، ويبعث الحياة في عروقها ، هو ما يجسر الهوة بين ما نقوم به ونتعلمه داخل المدرسة ، وبين ما نقوم به ونعمله خارجها ، ويمكن لنا أن نفيد في الحالين داخل المدرسة وخارجها عن طريق العقل ، والأسلوب الذي يعمل به .

إن عملية التقويم يجب أن تكون – ما أمكن – عملية غير مقصودة لذاتها ، وإنما تتم بشكل عارض ودون سابق إعداد وتصميم وأثناء قيام الطالب بأنشطته خلال اليوم المدرسي وأي معلومات نحصل عليها يجب أن نعمل على بلورتها وصقلها ومن ثم حفظها وبأبسط التكاليف .

إن امتحاناً مناسباً تمت بلورته وصقله يمكنه أن يحدد في حالات معينة من سيكون متفوقاً في التحصيل المدرسي ، أو في الخدمة العسكرية ، أو في غيرها من الميادين الأخرى ، وما دمنا بصدد تفهّم الأدوار والأساليب التي تساعدنا على إظهار هذا التفوق وإبرازه فسنكون عندها بحاجة إلى أساليب تقويم مميزة بشكل أكبر لمعرفة ما يستطيع الفرد أن ينجزه .

وهناك أمل في توفير بيئات تربوية متطورة تساعد على إبراز ما عند الفـرد من مواهب وقدرات فطرية ومكتسبة ، بدلاً من الاعتماد فـي ذلك علـى الامتحانـات المقننـة حتى يكون قادراً على تحديد ما يلزمه منها لحل مشاكله اليومية ، أو تجديد إنجاز سـابق له ، والعمل على تطويره ، وأي الأعمال الحرفية أكثرها مناسبة لـه ولقدراتـه ليجـري إعداده وتنميته طبقـاً لهذه القدرات ، وإذا قمنـا بذلك قلت الحاجـة إلـى أسـاليب التقويم العارضة ، فالفترة الزمنية اللازمة لإعداد الطالب في المدرسـة ، وولـوج ميـدان الحيـاة العملية في المجتمع ستكون قصيرة ، وستقل حاجتنا أو تنعدم لإعـداد الإختبـارات التـي نعدها لتحديد من سيكون مثلاً قائداً ناجحاً ، ما دامت القدرات اللازمة للقيادة ، والصفات الدالة عليها تنبئ عن نفسها ، وتبدو ظاهرة للعيان بشكل طبيعي في ظل ظـروف طبيعية عادية ، أو يمكن اسـتقراؤها مـن الأمـارات الدالـة عليهـا ، كمـا لـن تكـون هنـاك حاجـة لامتحانـات للألعـاب الرياضيـة أو الإنجـاز الموسيقي أو القـدرة علــى سـن القوانيـن ، وغيرها ، وللأسباب نفسها .

لم تنشأ امتحانات الذكاء لأنه لم يكـن بالإمكـان الاسـتدلال عليـه فـي دنيـا الحقيقـة والواقع ولكن لأن الذكاء كقدرة منفردة قابلة للقياس ، لـم تحـظ بالاهتمـام الكـافي وحيـن يفكر المرء بالعديد من القدرات التي تذهب هدراً ، لعدم تقدير المجتمـع لهـا ، وإعارتهـا الأهمية اللازمة ، يدرك عندها ضرورة الحاجة إلى استثمار كل موهبة عند الفرد وكـل طاقة وقدرة لديه واعتبار ذلك فرصة ذهبية يجب الإفادة منها .

إن الثروة البشرية في أي مجتمع كان ، لا تقاس بما عنده من أفراد ، أو بما عنـد الأفراد من قدرات وطاقات ، وإنما بما يستثمره منها في ميـادين الحيـاة المختلفـة ، فـأي كنز مدفون لا جدوى منه إذا لم نعمل على اكتشافه أولاً، واستثماره والإفادة منه ثانياً.

الفصل الثاني عشر

1- في الإصلاح التربوي .

2- السبيل لأن نفكر وأن نفهم .

3-نتعلم لنفهم لا لنحفظ .

4- تحدٍ تربـــــوي .

5-فلنحقق ذلــــك .

في الاصلاح التربــوي

في الوقت الذي تعالت فيه الصيحات في العقود الأخيرة تطالب بضرورة الاصلاح التربوي ، إلا أن الحوار حول الأسباب التي تدعونا لإرسال ابنائنا للمدرسة كان قليلاً ، وكذلك الحال بالنسبة لتلك التي من أجلها نطالب بالإصلاح ، الأمر الذي يدعو للدهشة والاستغراب .

أننا لو استطلعنا آراء الغير في سبب إرسال أبنائنا للمدرسة لوجدنا أسباباً عدة متباينة ، فليس هناك اتفاق في وجهات النظر ، كما لو استطعنا أن نحدد طبيعة دور المدرسة ، ولماذا نقوم بهذا الدور ؟ وكيف نقوم به ؟ لسهلت الإجابة عن هذا السؤال .

قد يرى البعض أن المدرسة وسيلة لكسب المعرفة ، وإزالة الأمية ، بينما يرى غيرهم أنها وسيلة للوصول إلى مستوى أكاديمي أو مهني معين يؤهله للتدريس في إحدى المراحل التعليمية ، أو ليمارس مهنة معينة ، أو ليحظى عن طريقها بمكانه اجتماعية مرموقة ، أو بمردود مادي كبير وقلّ من الناس من يرسل أبناءه للمدرسة ليتعلم من أجل العلم نفسه ، وتوسيع مداركه ، وآفاق تفكيره .

إن الغالبية العظمى من الناس تؤيد القول بأن مهمة التربية هي الفهم وتعميق التفكير ، وإذا ما سألنا أحداً ما الفهم ؟ وما طبيعته ؟ وما السبيل إلى تنميته وتفعيله ؟ وكيف نتأكد من انه قد تمّ وحصل ؟ عندها تظهر العقبات التي تدور حول الفهم ، فمعظم من يعنى بالتربية والتعليم ليس لديه فكرة واضحة عن طبيعة الفهم وحقيقته أو السبيل للتأكد من حصوله .

ويرى هاورد جاردنر Haward Gardner في كتابه The unschooleld mind 1991 أن الفرد إذا فهم شيئاً ما استطاع أن يطبق ما فيه من مفاعيم ومهارات وأن يوظفها في حالات أخرى تعرض له غير تلك التي تعلمه فيها ، ويتخذ منه وسيلة لحل المشاكل التي قد يتعرض لها من هذا القبيل، ومن هنا نستنتج أن الفرد قد فشل ولم يفهم إذا لم يستطع أن يطبق ما تعلمه في حالات جديدة أو أخرى مشابهة ، أو استعان في التطبيق بمعرفة غير مناسبة ، ولا تتواءم مع واقع الحال الذي هو عليه ، ويحاول

التطبيق فيه ، فالشخص الذي يفهم مبادئ الفيزياء مثلاً يعرف كيف يصوب صاروخ باتريوت إلى صاروخ سكود وهو سابح في الفضاء وقبل أن يسقط على الأرض ، ومن عنده دراسة بمبادئ الاقتصاد يدرك الآثار المترتبة على الاقتصاد العام إذا ما اتجه الأفراد في انفاقهم الزائد على الكماليات أو الإسراف في ذلك على غير الكماليات بأكثر مما يحتاجونه ، وقد يقال إن أعلى درجة في الفهم في الفيزياء وقوانين الطبيعة تظهر في القدرة على اعتراض صاروخ سكود في الهواء وتحطيمه قبل أن يصل هدفه ، وليس من المستغرب القول ، إن الكثير من طلبة بعض البلدان الصناعية لا يدركون السبب في إحضارهم للمدرسة بعض المواد والأدوات ، ولا يدركون الحالات التي يستخدمون فيها هذه الأدوات ، أو حتى الطريق التي تستخدم فيه ، وبخاصة إذا ما تعرضوا لحالة غير مألوفة عندهم ، ولم يسبق لهم أن تعرضوا لها ، فتراهم عاجزين عن تفعيل ما يعرفونه في المدرسة إذا كانوا خارج حدودها ، حتى ولو كانوا متفوقين في دراستهم ، فالواحد منهم مثلاً يعرف كيف يجمع الأعداد أو يضربها أو يقسمها مثلاً، ولكنه لا يعرف متى يضرب أو يجمع أو يطرح أو يقسم أو لماذا يقسم مثلاً ولا يضرب. فإذا خرج لشراء بعض الأغراض من السوق فقد لا يدري تماما المبلغ الذي سيدفعه لقاء ذلك وما الذي سيبقى له بعد أن يدفع الثمن ، وقد يحفظ قانوناً في العلوم أو الرياضيات ولا يعرف كيف يطبقه ، ومتى يكون ذلك ، وقد يحفظ قواعد لغوية ، ولكن لا يستطيع الإفادة منها حين يكون في محكٍ عملي في القراءة أو الكتابة ، أو الحديث.

وقد يبدو للمعلم داخل الصف أن الطلبة قد فهموا واستوعبوا ما ألقاه إليهم من معلومات لأنهم قادرون أن يعيدوا له ما اختزنوه في ذاكرتهم من حقائق ومعلومات تلقوها على يديه ، ولكنهم في الوقت نفسه إذا حاولوا أن يتصرفوا في ذلك بشكل مستقل، بعيداً عن إشراف المعلم وأنظاره ، وحاولنا أن نتعرف على مدى ما استوعبوه منها من حقائق ومفاهيم ، وأي المهارات هم قادرون على توظيفها وتطبيق ما عرفوه منها على صعيد الواقع أو حاولنا أن نعرف منهم في أي الحالات يمكنهم أن يفيدوا منها، وكيف يتأتى لهم ذلك، بدت الحيرة على وجوههم وقد يعلوهم الارتباك ، الأمر الذي يدل على أنهم لم يستوعبوها تماماً ، ولم يفهموها حق الفهم ، وإن كانت هناك

حالات استثنائية لذلك ، ومن نافلة القول أن نقول إن في هذه الحالة ما يدعو إلى اليأس والإحباط من تحقيق المدرسة لمهمتها الأساسية في القراءة والكتابة والحساب بشكل جيد، نراها تفشل في جلب الانتباه الواعي عندهم ، وفي تنمية قدرتهم على التركيز بما يحفظ عليهم وعيهم وانتباههم ، وبما يصرفهم إلى ما هم فيه دون غيره ، وطرد المشتّتات التي تحول دون التركيز والانتباه الواعي.

السبيل لأن نفكر وأن نفهم

مالم يكن الفهم هو الهدف الرئيس للنظام التربوي فلن يكون هناك أمل في الوصول إليه ، وبطبيعة الحال لن يكون هناك فهم دون تفكير ، ولن يكون هناك تفكير دون يقظة ووعي تامين لما نقوم به ، ونفكر فيه ، مالذي نريده ؟ ولماذا نريده ؟ وكيف نصل إلى ما نريده ؟

على المربين أن يتفقوا أولاً على أي أنواع الفهم يريدونه للطلبة ، وما طبيعته وماهيته ؟ وكيف يحققونه ويصلون إليه ؟ وهو أمر يستلزم البحث فيه على نطاق واسع وعريض ، للاتفاق بشأنه على شيء محدد ، فالقدرة على التفكير والفهم بالمعنى الصحيح لا يعني فرداً دون فرد آخر ، ولامدرسة دون مدرسة أخرى ، فذلك حاجة اساسية لنا جميعاً، ولكن ليس من المعقول أن نترك الحرية لكل فرد ، وأن نلقي الحبل على الغارب لكل مدرسة، لتبدأ من جديد ، وتحدّد أنواع الفهم المفضلة لديها ، ولكن فيما يلي بعض الأمور التي تلقي ضوءاً على هذا الأمر ، وتساعد في إنجازه .

1- على طالب الفيزياء أن يكون قادراً على تعليل الظواهر والأحداث التي يجابهها ، وكذلك الحال بالنسبة للأحداث والظواهر المرشحة لأهداف معينة في مختبر الفيزياء.

2- أما طالب الرياضيات فيجب أن يكون قادراً على القياس ، ماهراً في الاستثمار ، قادراً على طرح الاراء ، يفهم مبادئ التأمين والمراهنات ، ويقدر على تقديم كشف رياضي للدوائر المختصة ، ومنها ضريبة الدخل مثلاً .

3- وعلى طالب التاريخ أن يقرأ الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية ، وأن يقدر على شرح الأحداث التاريخية ، وتعليلها ، وقادر على ربط الأحداث ليخرج من كل ذلك بتوقعات معقولة لما يمكن أن يحدث في المستقبل .

4- أما طالب الآداب والفنون فعليه أن يقوم بأعمال أدبية أو فنية بسيطة ومناسبة، يقدّر ما في تراثه الأدبي والحضاري من خصائص وما في التراث العالمي منها كذلك ، وأن تتسرب هذه الخصائص اليهم لتكون ضمن اهتماماتهم وحياتهم الخاصة .

إن ما سبق ذكره من ملحوظات وآراء ليست أموراً مسلماً بها ، أولاً تحتمل الجدل والنقاش ، كما أنها ليست أموراً صعبة التحقيق ، أو أنها غير قابلة للتعديل والتبديل ، ولكن الأمر الذي يجب ملاحظته هو أن القلة من المدارس تقدر على أن نشتق وسائل للفهم وأهدافاً له . والأقل منها قادر على تحقيقه وإنجازه بشكل يبدو على الطلبة في تصرفاتهم وأحكامهم .

وقد يكون من المفيد أحيانا أن نقارن بين الانجاز وبين الفهم ، فبعض المؤسسات التربوية تعظّم من شأن الانجاز ، بغض النظر عن الطريقة التي تمّ بها ، وتعتبره أهم أهدافها وفي الوقت الذي لا يكون فيه أكثر من مجرد استعادة لمعلومات من الذاكرة تلقتها الطالب واستعادها بعد أن حفظها عن ظهر قلب دون أن يمعن فيها النظر ، أو يقوم بأي عمل يحتاج إلى الفهم والتفكير .

وفي الوقت الذي ندى فيه بعض البلدان تركز في تدريسها على أسلوب التلقين وتهدف إلى حشد أكبر كم من المعلومات في أذهان الطلبة ، وتركز في عملية التقويم على التحصيل والانجاز ، نرى بلداناً أخرى تركز على الفهم والاستيعاب ، وعدم الاكتفاء بالتفكير السطحي ، وإنما بالتعمق في التفكير والنفاذ إلى بواطن الأمور ، وإدراكها عن فهم واستيعاب To open minds 1989 , Haward Gardner يتعرف على الاسباب ، ويدرك النتائج ، ويحلل النص إلى افكاره الرئيسة ، والعمل الفني إلى الأسس التي قام عليها ، ويمكن أن نعتبر (كونفوشيوس) مثالاً لمن يركز على الانجاز، بينما يمكن أن نعتبر (سقراط) مثلاً للفهم والاستيعاب.

ومن الواضح أن يكون للفهم والاستيعاب أثره وأهميته إذا تم بمبادرة ذاتية من الطالب ، فنحن مثلاً لا نستطيع أن نعرف طالباً ما قد فهم قانوناً في الفيزياء مثلاً، إلا إذا استطاع أن يطبق هذا القانون وبشكل صحيح في مشكلة واجهته ، ووجد فيه الحل الصحيح لها ، فقد يكون هذا الحل بعمل جهازٍ ما ، لو بالعمل على اصلاح خلل ما في هذا الجهاز ، كما قد يكون في إيجاد نوع من العلاقة بين متغيرين ، أو في الوصول إلى توقعات معينة في ظل حدث ما، أو في ظل ظروف معينة ، وفي كل هذا ما نعتبره من منجزات الفهم ، ودلالات عليه .

وبالمثل لا نستطيع أن نتأكد من أن طالباً ما قد فهم حقبة معينة من التاريخ ، مالم يكن قادراً على شرح هذه الحقبة الزمنية وتوضيح ما جرى فيها لشخص يجهل حقيقة هذه الحقبة في تاريخ أمة معينة ، أو يوضح العلاقة بين هذه الحقبة وبين الحقب التاريخية التي تلتها ، أو يقوم بتعليل نشوء حدث ما بناء على اسباب تاريخية ، وربط هذا الحدث بعوامل تاريخية تربط الحقب التاريخية بعضها ببعض بترابط أحداثها ، وقد يعطي صورة عنها بتناول حياة شخصية أدبية وفنية أو تاريخية أو سياسية ، عاشت في تلك الحقبة وكان لها أثرها البارز على الأحداث العامة في تلك الفترة .

وليس من السهل على المعلم أن يحدد مثل هذ الانجازات التي تدل على أن الطالب قد فهم واستوعب ، كما يرى Rebedda Simmons , David Perkins ورفاقهم ، وباحثون آخرون ، وإن كان يمكنهم ذلك ، ولكن بعد مشقة وجهد ، وإذا سرنا على هذا النهج من الاعتماد على الطالب وحده في أن يفهم ما يتعلم وأن يستوعب ثم يفكر وينجز وبخاصة في بداية العام الدراسي ، أو في بداية دراسته لأي مساق مدرسي، فإن الخطوة التالية في الإنحاز تكون بمشاركة المعلم للطالب أو بمشاركة بعض زملائه من الطلبة ، كما يجب أن يشارك الطلبة أنفسهم في عملية التقويم لما تم إنجازه وفي أقرب فرصة ممكنة، وأسرع وقت ممكن بعد اتمام عملية الانجاز وأن يكون ذلك في نهاية اليوم المدرسي ، باعتبار عملية التقويم نشاطاً مشتركاً يتحمل الطالب فيه قسطه من المسؤولية ، ثم يزداد هذا الدور ويتسع بمرور الأيام ، وبشكل منتظم حتى يكون لهذه المشاركة أثرها على طبيعة الانجاز ، وعلى وسائل تحسينه وتطويره.

نتعلم لنفهم لا لنحفظ

إذا رفعنا شعار (نتعلم لنفهم) توجب عندها علينا أن نجعل هذا الشعار هو صلب المنهاج ، والأساس الذي يقوم عليه بحيث يكون مبدأ يتبناه كل من له علاقة مباشرة أو غير مباشرة بعملية التعلم والتعليم وأن نجعل منه مناراً نهتدي به في تعاملنا مع الطالب، وتصرفنا معه داخل الصف أو خارجه ، وداخل المدرسة أو خارجها ، وفي تناولنا للمادة التعليمية أو في تطبيقاتنا عليها.

وإذا كنا نرغب حقاً في أن يظهر هذا الشعار على صعيد الحقيقة والواقع، وليس مجرد شعار نظري ننادي به ، فعلينا أن نبتعد عن كل ما يفرغ جهودنا من محتواها ، أو ما يجعلها جهداً هباءً لا طائل تحته ، فنهتم بالأمور الجوهرية في التدريس ، ونبتعد عن التفاصيل التي لا طائل تحتها ، فنتمسك بلباب الأمر وليس بقشوره ، فلا نعير اهتمامنا إلى الأمور الهامشية والجانبية في عملنا التربوي حتى لا نخوض في بحر من الجدل في تفصيلات لا جدوى منها ، ولا غناء لنا فيها ، وإنما نهتم بما يثير تفكيرنا ، وما يعمّق فهمنا ، ونطرح جانباً كد الذهن وحشوه بالمعلومات على اختلاف أنواعهاوأشكالها ، فالعبرة في تربية العقول في قدرتها على التفكير وعلى الفهم والاستيعاب ، وليس في كثرة ما نكظ به هذه العقول من معلومات بغض النظر عن أهميتها ، وأهمية آثارها علينا فيصبح من المهم لنا أولاً أن نحدد الأهداف التي يرغب الطلبة أن يصلوا إليها ، ثم نجد الوسائل المناسبة ، التي تساعدنا على بلوغ هذه الأهداف وتحقيقها ، وأن نحدد نوع الانجاز الذي نريده من الطالب داخل المدرسة وذلك الذي نريده له بعد أن يترك المدرسة ، وعند ذلك يصبح هذا الاساس الذي يقوم عليه المنهاج والمبادئ التي تستند إليها عملية التقويم ، وعلينا أن نُنهي ذلك للطلبة بكل وضوح وفي وقت مبكر من العام الدراسي وأن نتيح لهم الفرصة لمناقشة ما بدأوه ، وأن يعاد النظر فيه لإجراء ما يلزمه من تنقيح أو تعديل .

فإذا كان الهدف الرئيس مثلاً من الدراسات الاجتماعية هو فهم المؤسسة الديموقراطية ، وجب أن نوجه المنهاج الذي يدرسه الطلبة ، وعملية التقويم التي تتناول

إنجازهم نحو هذا الهدف ، ومنذ السنوات الأولى من التحاقهم بالمدرسة ، وإذا كان هدفنا من الدراسات البيولوجية هو أن نفهم مبادئ التطور في نظرية النشوء والارتقاء فإن على طلبة المرحلة الابتدائية أن يقوموا بأنشطة من شأنها أن تعرفهم على مظاهر النمو عند الإنسان ومراحل هذا النمو ، وخصائصه في كل مرحلة ، بحيث يقدرون على التعامل مع أطفال كل مرحلة منها وفق هذه الخصائص.

وأخيراً فان شعار (نتعلم لنفهم) يتطلب وجود منهاج يشبه الدائرة في تماسك مواده وترابطها ، يمكننا أن نستمد منه أفكاراً أصيلة بين الحين والآخر طيلة حياة الطالب المدرسية ، ومثل هذا الأمر يتطلب أن يتعلم الطلبة الشيء المناسب.

ومما يبعث على الدهشة والاستغراب في آن واحد معاً أن نجد معلما يعلم صفا من الطلبة لا يعرف شيئاً عن قدراتهم وإنجازاتهم السابقة ، وليست لديه فكرة عما يجب أن يقوموا به في السنة اللاحقة ، وكأن كل سنة مدرسية في أهدافها ومناهجها مستقلة عن تلك التي قبلها وما بعدها من السنوات المدرسية في مناهجها وأهدافها وتبدأ في ذلك من نقطة الصفر وكأن لا علاقة لها بما قبلها وما بعدها بالطلبة وأولياء أمورهم ، أو بين ماضي الطلبة وحاضرهم ، وما سيؤول إليه مستقبلهم ، ولا يأخذون بعين الاعتبار أن يكون هناك ترابط بين المواد الدراسية على اختلافها ، وفي مختلف السنوات الدراسية ، وكأنه لا علاقة لهذه السنوات بمراحل نمو الطالب وتنامي قدراته ، والتي يجب أن نوليها الأهمية اللازمة في تعاملنا مع الطالب سواء أفي أنشطته الصفية أم تلك التي تجري خارج الصف ، علينا أن نعمل على أن تكون العملية التربوية وكأنها حلقة وصل تربط المواد الدراسية بعضها ببعض داخل نطاق عملية التعلم والتعليم وضمن النظام المدرسي والجهاز التربوي.

فالأمور في المدرسة تجرى في واقع الحال وكأنه ليس هناك ما يربط بين مناهج المبحث الواحد لمختلف الصفوف ، أو ما يربط بين مناهج المباحث المختلفة للصف الواحد ، أو للصفوف المختلفة ، وكأن كلاً منها دائرة مستقلة بذاتها ، وليست دائرة واحدة متحدة ، تضم داخل حدودها المناهج كلها سواء أفي المبحث الواحد ، أم في المباحث المختلفة ، وتخدم كلها هدفاً واحداً هو تنمية شخصية الفرد في أبعاده العقلية

والإجتماعية والروحية (الإنفعالية) والجسمية . ومن هنا تتضح الحاجة إلي وجود منهاج متكامل ومترابط يطبق على نطاق المدرسة الواحدة ، بل على نطاق المدارس بأجمعها .وهذا بدوره يؤدي بنا إلي أن يكون هناك مناهج ثقافية عامة تعتبر مواد أساسية يجب أن يدرسها الطلبة على اختلاف أجناسهم ولغاتهم ومستوياتهم بحيث تكون دراستها إجبارية وتحتوى على المهارات الأساسية اللآزمة لكل طفل وكذلك المفاهيم الأساسية الشائعة في المجتمع والتي لها علاقة بالمجتمع الذي نعيش فيه وتراثه الثقافي والحضاري ، وأن يحوي المنهاج كذلك الأنشطة اللآزمة التي تساعدنا على أن نكشف مدى فهم الطالب لهذه المواد وما فيها من مفاهيم ومصطلحات ومدى قدرته على تطبيقها عملياً .وتوظيف ما تعلمه منها في ميدان الحياة العملية سواء أفي ظل ظروف طارئة وفي حالات جديده ، أم بأخرى غير ذلك .

تحــد تربـــوي

كيف يمكن التوفيق بين الحاجة إلى مراعاة مواهـب الفرد واهتماماتـه الخاصـة ، وبين أن يدرس جميع الأطفال موضوعات ثقافية عامة بغض النظـر عـن اختلافهـم فـي المواهب والميول ؟ وهي نقطة الوسط التي تتشعب عنها التعددية في الذكاء ؟

من المؤكد أن التحاق الأطفال بالمدرسة في مختلف أنحاء العالم فـي سـن معينـة كالسادسة أو السابعة مثلاً ،لم يأت وليد الصدفة ، حيث يرى البعض أن معظم الأطفـال في مثل هذه السن أخذوا يدركون وبحكم ما يقومون به من عمليات التعلم الفطرية دنيا الرمـوز الصوتيـة والرقميـة والاجتماعيـة والماديـة التـي يـدور فـي مجتمعهـم أو ضمـن ثقافتهم وحضارتهم ، باستثناء ما تعلق منهـا بـالأمور التقنيّة فالموضوعـات التـي يغلـب عليها طابع التقنية ، أو استخدام القراءة والكتابة يكون الأطفال فيها أبعد من أن نضعهم في مصاف الكبار الذين نضجت ميولهم وقدراتهم وأصبحت معلماً بارزاً عنـد كـل منهـم يجـب مراعاتهـا وأخذهـا بعيـن الإعتبـار فـي تعليمهـم وتثقيفهـم وتوجيههـم كذلـك .ولـذا يفترض في الأطفال أن يتعلموا القراءة والكتابة والحساب والمهارات الأساسية فيهـا مـع مختلـف الموضـوعـات التـي تشـكل ثقـافتهم العامـة السـائدة فـي مجتمعهـم ، سـيما وأن المهارات الأساسية في مثل هذه المواضيع هو الأساس الذي تبنى عليه ثقـافتهم العامـة ، ومنه تتفرع إلي أنواع الثقافة الأخرى التخصصية ، علماً بأن الأطفال في مثل هذه السن لم يكونوا قد بلغوا مرحلة كافية مـن النضـج فـي مهـاراتهم المختلفـة واتضحـت معالمهـا لدرجة تتمكن معها من رسم معالم خط سيرهم في الحياة واتجاهاتهم فيهـا ، ومـن مهمـة المدرسة أن تنقل هذه المرحلة التعليمية الأولية إلى المراحل التعليمية التي تليها .

إن أطفال هذه المرحلـة يجـب أن تتوافـر لهـم فـرص الاستكشـاف الحـرّ وإطـلاق العنان للخيال وممارسـة التجربـة ضمـن الحـدود التـي هـم عليهـا ثقافـة ونضجـاً وحيـن يصلون السنة الثامنة والتاسعة من أعمارهم ،يصبـح الواحـد منهـم وكأنـه مخلـوق آخـر يختلف عما ألفناه منه في سنواته السابقة ، فهو يرغب في استخدام لغته بأصـالة وطـلاقـة ومهارة ، وفي التعـرف على محيطه الثقـافي والاجتمـاعي ، وفـي أن يرسـم صـوراً فـي

ذهنه تنطق بالحقيقة والواقع وليس مجرد مخيال ، كما يجب أن يترسَّم خطي مجتمعه في عاداته وتقاليده وتصرفاته ، وإذا أحدث تغيراً فيها فعلي نطاق محدود ، وفي أبسط أشكاله وأنواعه .

من المؤكد أن السنوات الأولى من حياة الطفل في المدرسة هي الفترة التي يجب أن يتقن فيها لغة الرموز والأرقام السائدة في ثقافته العامة ، حيث لا يستطيع هو أن يقوم بذلك منفرداً وعلى مسؤليته الخاصة ، وهو السبب الذي من أجله يلتحق الطلبة بالمدرسة في مختلف أنحاء العالم في مثل هذه الفترة من أعمارهم لأن تعلّم هذه الرموز الصوتيه والكتابية والمهارات الرقمية منطلق لبناء ثقافتهم في مواد المعرفة الأخرى وأن يربطوا ما يتعلمونه بما سبق لهم أن اكتسبوه من خبرة وتجربة في سنوات ما قبل المدرسة ، وأن يتوصلوا إلى معرفة ما بين الطرفين من علاقة .فلا يكون تعلمهم وخبرتهم بمعزل عما اكتسبوه منها سابقاً ، ولا بما سيتعلمونه منها لاحقاً . وهكذا يجب أن تربط المهارات اللغوية في الكتابة مع مثيلاتها من المهارات الصوتية ، وربط المفاهيم العلمية بالفهم العام لما يجرى في محيطه الفيزيقي من ظواهر وأحداث. وربط مهاراته الموسيقية بما عنده من إحساس داخلي ، أو حدس ذاتي عنها ، وما عنده من حسّ فني وجمالي ، ويمكن للطفل في مثل هذا العمر أن يوفق بين رغبته في الحصول على المعارف والمواضيع الثقافية العامة ، وبين رغبته في دراسة ما يتفق مع ميوله وأهوائه الخاصة .

وعلينا أن نوفر للطفل الطرفين معاً حيثما أمكن ذلك . ولكن مما لاشك فيه أنه إذا ما توسعنا في قاعدة المعرفة التي نحاول توصيلها للطفل فنكثر له من الموضوعات التي يدرسها ، والفنون التي يتدرب عليها كان معني ذلك أن تكون معرفته فيها ومهارته سطحية وغير عميقة ناجمة عن تفكير سطحي لأننا بنهجنا هذا نكون قد اتجهنا نحو الكمّ المعرفي ، وليس نحو الكيفية فيه . ولهذا يرى البعض أن لا يكون هناك توسع في دراسة المواد الثقافية العامة ، وأن يكون عددها محدداً وكذلك الحال بالنسبة للموضوعات التخصصية ، وأن لا يكون هذا التخصص في أكثر من حقل أو حقلين على الأكثر .

وهكذا يمكن لمن بلغ العاشرة من عمره من الأطفال أن يدرس الموسيقى مثلاً في النصف الأول من اليوم المدرسي، وأن يتدرب في نهايته على ألعاب الجمناستيك مثلاً أو أن يدرس بشكل منظم ومكثف مساقات في التاريخ أو الأحياء أو الرياضيات .

وقد يكون هذا مفضلاً لسببين ، أولهما أن الصغار يتلقون في وقت مبكر المهارات المطلوبة في المساق الدراسي المطلوب ، مع توفير الوقت اللازم للتركيز عليها وإتقانها عن طريق التعمق في الفهم والاستيعاب ، ويكون لدى الطالب الوقت الكافي للتدرب ، والممارسة ، والمراقبة الذاتية .

والسبب الثاني له علاقة أكثر مباشرة بالحياة العملية في المستقبل ، فالفرد يحتمل أن يصل إلى إنجاز أفضل ، وإلى مستوي من الحياة يرضى عنه إذا عمل في مهنة يرضى عنها، وتتفق مع ما عنده من موهبة ، ومن قدرة وقابلية . فإذا أبدى الطفل في باكورة حياته أمارات تدل على أن عنده أنواعا متعددة من الذكاء فعلينا في بادئ الأمر أن نركز– وإلى حد ما – على بعض الأنواع ،وليس كلها حتى تنمو أعلى مستوى ممكن ، ومن ثم الاهتمام بالأنواع الأخرى حتى يأخذ كل منها مجراه ، ويتوفر له الوقت اللازم للنمو والتطور، ووضعه موضع الخبرة والممارسة في مجالات الحياة العملية . وقد يتأتى لنا أن تقوم بعملية تقويم لقدرات الطفل خلال مرحلة الطفولة الوسطى ، وبهذا نتمكن من تحديد المسافات والمهارات اللازمة له ليدرسها ، ويتدرب عيها . ومن ثم يأخذ في ممارستها وتطبيقها ، وإذا لقدرات مواهبه وقدراته ، يُترك له الخيار في ممارسة أي موهبة يريدها تتفق وطموحاته في ميدان الحياة العملية التي يريد أن يختطها لنفسه .وقد يشاركه والداه في الاختيار للإفادة من خبرتهما العملية.

وستكون النتائج لما سبق تبعث على الارتياح ، حتى ولو لم يجر لذلك إعداد مسبق مدروس ،حيث يصبح الطالب ملتصقا بالميدان الذي توجه إليه ،يرغبه ، ويجد فيه ، فتتنامى فيه قدراته بشكل ثابت ومضطرد .

إن المعلم الملهم الموهوب . والمنهاج المليء بالحيوية والنشاط ، والمدرب الماهر الودود والفريق المتجانس المتعاون كلها تشكل القاعدة الأساس ، ويخلق المناخ

المناسب للوصول بالطالب إلى مستوى من الخبرة والتجربة يبعث على الدهشة والإعجاب ،كما يخلق لديه المتعة في مجاله وعمله .

ومن المهم قبل أن نتجه في تدريسنا إلى مرحله التخصص أن تكون هناك فرصته للبحث والاستكشاف يتم فيها اختيار الوسائل والامكانات المتوفرة لدينا لمثل هذه المرحلة قبل الدخول فيها ، فإذا ما توافرت لنا احتياجاتنا اللازمة أمكن عندها وضع خطة للتدريب بشكل أولي وإلزامي ، وقد تكتسب هذه الخطة صفة التوحيد لمجموعة من المدارس.

وليس هناك من حاجة لأن نتبنى خطة معينة واحدة أو نتبنى جميعاً أسلوباً معيناً، أو نعطي حلاً واحداً حين نقوم بأي عمل مهما كان نوعه ، إلا أنه على الكبار أن يؤكدوا على شمولية الاتجاه ، وردود الفعل ، طالما كان من المحتمل أن يتوصل الأطفال في مثل هذه السن إلى أفكار واحتمالات مغلوطة.

وبالمقارنة مع أطفال المرحلة الطفولية الوسطى ، فإن عالم المراهقين يتفتح على مصراعيه في اتجاهات ثلاثة على الأقل :

1- يصبح عالم المراهقين أكثر سعة وامتداداً من عالم الطفولة الوسطى ، حيث ينتقل عالمهم وتجاربهم فيه وتعاملهم معه إلى المجتمع الأوسع من حولهم وقد يشمل العالم كله على سعته ، بعد أن كان مقصوراً على محيط العائلة ، والمجتمع المحلي .

2- يصل المراهق إلى مستوى أعلى من القدرة والخبرة فهو بحكم مرحلة النمو التي وصلها يكون أقدر على القيام بشكل أكبر في مجال التعليل والأفكار المجردة ، وفي مجال وضع الفرضيات ، وتقدير الاحتمالات وطرح الحلول والبدائل لها ، وكذلك مع التعامل مع النظريات والافتراضات .

3- يصبح المراهق أكثر عمقاً في النظر للأمور ، وفي الفهم والتفكير ، وهو يميل وبكل إصرار وعناد لتكون له حياته الخاصة ، ويتعامل مع أحاسيسه الخاصة ، ومع طموحاته ومخاوفه بأسلوب أكثر صدقاً والتزاماً مما كان عليه قبل سنوات وبشكل أعم ، وأكثر شمولية .

وهو شخص يمكنه التعامل والتكيف – وبشكل مريح – مع جميع أنظمة التفكير وأشكاله.

إن الفتى قبل مرحلة المراهقة يستمتع بالحقائق والقوانين ، وبمطلق المهارات بشكل عام ، بينما يزيد المراهق من اهتمامه بالقيم ، والمبادئ واسعة الانتشار ، وبالغريب من الأمور لتي تلفت النظر ، وتوظيف مهاراته كلاً في ميدانه ، كما يهتم بمعرفة ما بين مختلف أنواع المعرفة من علاقة ، وما بين وجهات النظر المتعددة ، من إئتلاف واختلاف وأي الحقول التي يعظم فيها إنتاجه ، كما يتزايد إحساسه بأهميته في المجتمع والعائلة ، وبكيانه الخاص وباستقلاليته في اتخاذ القرارات التي تختص به وبمستقبله ، وبعلاقاته مع الآخرين وبخاصة مع الجنس الآخر ، وفي مختلف البيئات .

وما دام المراهق يدخل في مرحلته العمرية هذه ميداناً من مختلف الموضوعات والمواد الدراسية ، ويتعرض للعديد من النظم والقيم المختلفة كان من الواجب تشجيعة والأخذ بيده ليهتم بالتفكير في مختلف ما يدرسه من موضوعات ، وما يتعرض له من تجارب ، وكان لا بدّ من نقلة نوعية في موضوعات في التدريس ، واستخدام التفكير ، والاتجاه نحو معرفة أكثر شمولية عما كانت عليه ، بحيث تضم موضوعات متعددة في مجالات متعددة وبخاصة حين يكون الطفل في مرحلة عمرية ما بين (14- 21 سنة) بحيث تشمل دراسات تقنية وأدبية وعلمية وعلوم إنسانية ، كما يجب أن يتضمن المنهاج في هذه المرحلة القيم والمبادئ الاخلاقية ي السلوك ، وما يجري من أحداث هامة معاصرة على مستوى القطر الواحد بشكل خاص ، والمستوى العالمي بشكل عام ، وبخاصة بعد أن أصبح العالم كله حلقة واحدة متصلة بفعل سهولة الاتصال بين أجزائه، وتأثر بعضها بما يجري في البعض ألآخر من مشاكل وأحداث ، ومن المسلّم به أن ما كان يفرض من قيود في نظم التعليم على الطلبة في مرحلة الطفولة المتوسطة لن تختفي كلها تماماً وبعامل سحري في مرحلة المراهقة .

وهناك دعوة للتحرر من القيود المفروضة على العملية التربوية في وضعها الراهن ، وأن تصبح عملية شمولية لا تحدّها الحدود ، أو تضيق عليها القيود ، وذلك لما يأتي:-

1- يجب الأخذ بإعادة النظر في المنهاج ، والتوسع فيه بشكل دائم ومستمر في هذه المرحلة العمرية ، نظراً لتغير النظرة للفرد ، ودوره في حياة المجتمع .

2- من المرغوب فيه أن لا يكون الفرد منقطعاً عن العالم من حوله ، وما يجري فيه ، وإنما يجب أن يكون على صلة به ، وبأحداثه التي تجري فيه بشكل عام ، وبما يمسّه ، ويمس بلده الذي يعيش فيه بشكل خاص وأن يكون لديه فكرة عامة عن المجتمعات التي تعيش في الأقطار المجاورة من حوله ، نتناول نظمها السياسية والاجتماعية والحضارية بشكل إجمالي .

3- قوة الدافع لدى الشباب في هذه المرحلة نحو التحرر في التفكير ، وتخطي ما يواجهه من عقبات تقف في طريقه ، أو قيود تفرض عليه .

4- إن معظم المربين يطمحون أن تتيسر لهم السبل والظروف للوقوف على منهاج أصيل له قيمته وأهميته في حياة الفرد النظرية بعامة والعملية منها بشكل خاص ، يضم في ثناياه موضوعات رئيسة ، وأخرى فرعية ، وتحوي المفاهيم والأساليب التي تحفز الفرد على التفكير أكثر مما تحفزه على حشد المعلومات ، وبعضهم يطمح أن تضم هذه المعلومات ما يحددونه من مفاهيم ومصطلحات هي في نظرهم أمر لا بد للطالب من أن يعرفها ويتفهمها ، ولا مندوحة له عنها .

كما يرون أن لا حاجة لوجود منهاج موحد لجميع من هم في مرحلة المراهقة ، أو أن يدرس كل طفل جميع المضوعات المدرجة في المنهاج ، أو أن يدرس نفس المجموعة من الموضوعات التي تتناول نفس المساق ، إذ الأولى من ذلك أن نأخذ باعتبارنا أن شأن الفئة الثالثة من العمر التي تمتد من (14-21 سنة) شأن الفئة الأولى التي تمتد من (1-7 سنوات) حيث يجب أن نمنح طلبة هذه الفئة الفرصة للاستكشاف والتوسع في المعرفة وعدم اللجوء إلى التخصص لدراسة مجال معرفي معين ، أو مساقات معرفية معينة ، وإذا كان هذا الاتجاه غير ممكن عملياً ، فعلينا أن نطبقه على غالبية الطلبة ، وأن نوثق صلة الطلبة مع المجتمع المحلي من حولهم ، وأن يكون هناك ربط بين ما يتعلمونه داخل المدرسة ، وبين ماهو مطلوب خارجها ، وبعبارة أخرى أن تكون الدراسة في موضوعات ومجالات حسب احتياجات المجتمع ومتطلباته .

إن النظم التربوية السائدة ، وأسلوب التدريس الصفّي الشائع ، لا يحفز الفرد على استقلالية التفكير ، واستقلالية الانجاز ، أو التدبر والتأمل في البيئة من حولنا ، أو العمل على استجلاء غوامضها وكشف أسرارها .

إن الاصرار على أن يكون في الصف المدرسي الواحد عدد من الطلبة يتراوح ما بين (20-50) طالباً ، كلٌ منهم يجلسِ في مقعده المخصص له، فلا يتعداه ، يستمع إلى المعلم وهو يلقي عليهم درسه ، أو يحاضر فيهم ، ثم ينتقلون بعد ذلك إلى موضوع آخر بشكل إلزامي واستبدادي لا خيار لهم فيه ، وفي فترة زمنية محددة مسبقاً، يجعل الانجاز التربوي من أجل الفهم أمراً بعيد الاحتمال ، إن لم يكن مستحيلاً ، أو غير ممكن .

ومما يدعو للأسف أن لا نجد في نظام تدريسنا ، وفي جهازنا التعليمي ما يساعد على تفعيل طاقات الطلبة على الفهم والاستيعاب ، في الوقت الذي نجد فيه الكثير من العوائق تقف في طريقهم وتحول دونهم ودونه ، ويمكنك أن تتصور ما الذي يمكن أن يجري في ساحة بيئة تربوية غير المدرسة ، التحق بها طلبة من مختلف المستويات ومختلف الميول والأهواء من أعمار (7 - 8 سنوات) ، وأتيحت لهم فيها حرية الاستكشاف والابتكار ، وإشباع الميول والاهتمامات ، ورافقهم في ذلك كبار مختصون يقومون على تنفيذ البرامج التربوية ويشرفون عليها في مختلف الميادين والحقول العملية ، والحِرَف التي يُمثلها ما في المعارض من موجودات من انتاجها ، كأعمال الحاسوب ، ومصانع الدراجات أو أعمال البناء والأخشاب والمتاحف الأثرية ، ومعرض للرسوم أو حديقة للطيور والحيوانات أو نماذج متنوعة لمختلف أنواع الأشجار أو الخضار أو الفواكه أو الأسماك والحيوانات البحرية أو معرض للأزياء ، أو ما شابه ذلك .

وتبدأ عملية التدريس على هذا الأساس حين يدخل الصغار إلى أماكن التدريب المختلفة ، مع عدد من هؤلاء الكبار . كل مجموعة منها تضم طلبة من مختلف الأعمار، ومن مستويات فنية مختلفة ، ومهارات متنوعة في حقل ما، أو موضوع معين، وكجزء من التدريب يقوم الطلبة بتجارب عديدة في حقل معين تتناول مختلف

الموضوعات والمهارات كالتدرب على استخدام لغة الأرقام ، أو لغة الحاسوب ، أو مختلف إشارات المرور ، أو تعليمات الحفاظ على البيئة ، أو استخدام الرموز الصوتية والكتابية في القراءة والكتابة حين نقرأ أو نكتب جملاً وعبارات معينة تدعو مثلاً للحفاظ على النظام ، أو اتباع التعليمات اللازمة داخل ورشة العمل وخارجها وهكذا ، وعلى المدرب أن يقوم بأعمال المتابعة بشكل منظم ومستمر أثناء قيام الطلبة بأنشطتهم الجماعية والفردية ، وبخاصة تلك التي تحتاج إلى تدريب ومهارات معينة ، أو التي تحتاج إلى استخدام المهارات الأساسية في ميدان القراءة والكتابة والحساب .

يتم معظم التعلّم في مثل هذا النمط التربوي وكذلك معظم عمليات التقويم فيه داخل النشاط نفسه ، وفي إطار التعاون ما بين أفراد المجموعة الواحدة إذا كانت طبيعة النشاط الذي يقوم به الطلبة نشاطاً جماعياً يتطلب التعاون من فريق من الطلبة لإنجازه يتمتعون بقدرات ومهارات تتفاوت في نوعها ، وفي مستواها ولكنها متكاملة ، لكل منها دوره المميز في الإنجاز العام، كما أن عملية قياس التعلّم تفترض كذلك تنوعاً في أشكال القياس وتتدرج من مراقبة الطالب أثناء عملية التعلّم وحتى المرحلة الأخيرة للإنجاز التي تتخذ بدلاً من أسلوب المراقبة والملاحظة أسلوب القدرة العملية على الإنجاز ، ومدى فاعلية هذه القدرة ومستواها في الإنجاز فإذا قام مثلاً بتصليح آلة طباعة نستدل على قدرة إنجازه ومستواه فيها إذا عادت الآلة تعمل بشكل صحيح كما كانت في السابق ، أو إذا كان هناك من يرغب بشرائها بعد إصلاحها .

وهناك دوافع تحفز على رفع مستوى الانتاج على اعتبار أن المدربين المعلمين هم من المؤهلين لذلك وذوي مهارات وقدرات عالية في هذا المجال ، كما أن الطلبة أنفسهم يتدربون ويحرصون على الوصول إلى مستوى إنجاز رفيع ، وامتلاك المهارات اللازمة لذلك ، طالما أنهم سيصبحون مدربين في المستقبل ، والتحقوا بهذا النوع من التدريب عن قناعة ذاتية ورضا شخصي، الأمر الذي يحفزهم على ضرورة الجدّ للوصول إلى درجة عالية من الإبداع نتيجة لرغبتهم الشخصية وجهودهم الذاتية .

إن الأهمية التي اكتسبها التعليم في المعاهد العليا بخاصة فيما سبق ، أخذت تتناقص باستمرار عند العديد من الطلبة لاعتقادهم أن ما يحصل عليه الطلبة في

المدرسة من معلومات ومهارات لن يكون له الفائدة المرجوة في المستقبل وكذلك فإن دراسة العديد من حقول المعرفة لن تساعد دارسها على أن يشق طريقه في الحياة العامة لقلة حاجة المجتمع لمثل هذه الحقول الدراسية أولاً ، ولازدياد نسبة عدد العاطلين عن العمل فيها.

لقد بدت تتردد في بعض المجتمعات مقولة مؤداها أن المدرسة هي إلى السجن أقرب منها إلى أي مكان للتربية والتعليم ، ساعد على هذا أن هناك عديداً من المؤسسات التربوية تفتقر كثيراً إلى توفير الكثير من المقومات التربوية ، وإلى الموارد المالية والشروط الأخرى التي تجعل منها مكاناً يستمتع فيه الطالب ويجد في داخله ما يلبي احتياجاته ، ويلاقي اهتماماته وما يحببها إليه .

نحن بحاجة إلى مدرسة لها القدرة على استمالة الطالب إليها فيقبل عليها برغبة صادقة وذلك بتوفير مناخ تربوي مناسب يساعد على تنمية قدرات الطالب ، ورفع روحه المعنوية دون أن تكون حياته المدرسية مثقلة بالقيود ، ويشعر فيها بكيانه وأهميته، وبأن له دوراً في الحياة عليه أن يلعبه ويقوم به ، لما له من أثر على حياته الخاصة ، وحياة مجتمعه بشكل عام ، تحفزه إلى الفهم والتفكير بكل أصالة وعمق مما يُشعره بأهميتها بالنسبة له في بناء شخصيته ، ومستقبل حياته .

لقد تقلص إقبال الطلبة على المدرسة وشعورهم بأهميتها بالنسبة لهم ، لأنهم يعيشون في زمن يفتقر إلى التوازن في مقومات الحياة العامة بين الأفراد، فالأقل حظاً منهم معرضون يومياً إلى وسائل اتصال جذابة ، وإلى تكنولوجيا عصرية تبدأ من ألعاب الفيديو وحتى اكتشاف الفضاء ، ومن الانتقال السريع جداً إلى وسائل اتصال مباشرة وآنية ، كان لها أثرها في الاستحواذ على اهتمام الصغار بدلاً من الاهتمام بالقراءة داخل الصف ، أو الإصغاء إلى المعلم في حصة مدرسية تتناول موضوعات يبدو أنها بعيدة الحدوث ، وأن نتائجها قد تبدو في الأفق البعيد وليست آنية ، الأمر الذي يقلل من اهتمام الطالب بها والإقبال عليها ، والشعور بأثرها وأهميتها .

إن المشاركة الفاعلة النشطة في التدريب توفر للطالب فرصة كبيرة للفهم والاستيعاب في كل ما يتعلق بموضوع التدريب من مهارات ، وما فيه من مفاهيم

ومصطلحات والإجراءات التي تتم داخل عملية التدريب ، وأثرها في القدرة على الإنجاز ، سيما وهو يشاهد المدربين من أصحاب الكفايات يتنقلون بين مجموعة المتدربين من الطلبة لنقل المعرفة اليهم ، ومساعدتهم عند اللزوم ، وإمدادهم بالمهارات المطلوبة سواء استقوها من داخل المدرسة ، أم من خارجها ، ويتيحون لهم التجربة والمفاضلة بين الآراء والاحتمالات التي قد تؤدي إلى النجاح في التجربة ، وتلك التي قد تعرضها للخيبة والفشل ، كما يشعرون بالمتعة حين ينجحون في إنجازهم ، وفي الأثر الذي تتركه فكرة صائبة تواردت إلى أذهانهم وكان لها نتائجها الحسنة .

كما يرون الفرق في شعورهم حين يقومون بعمل أو تجربة اعتمدوا في معظمها على ما قام به الكبار سواء أبالأفكار أم بالأعمال التطبيقية ، وبين ما قاموا به هم أنفسهم ومن بنات أفكارهم ، أو حين يقومون باختبار صحة فرضية ما ، أو حين يقدمون المساعدة اللازمة لأترابهم الجدد ، أو من دونهم كفاية منهم .

وهذه كلها حالات تساعد الطالب للحكم على مدى كفايته في إبراز قدراته ومهاراته ، وبالأسلوب المناسب للوضع الذي يمر فيه . والقضية التي تحيط به ، ليقرر متى يقدم مساعدته للغير ، ولمن يقدمها ، وكيف يتم له ذلك ، وأي نوع من المساعدة يقدر على تقديمها .

إن هذه المعطيات السابقة تدل على الفهم للأمور ، وعلى التصرف فيها بعمق نتيجة لهذا الفهم العميق ، وإذا كان لنا أن نعيد تشكيل التربية وصياغتها من جديد ، فعلينا أن نفيد في ذلك من جميع أنواع المشاريع والمؤسسات الثقافية والصناعية والزراعية ، والاجتماعية والتراثية والتدريب بأنواعه المختلفة ، وأن نحمل ذلك كله محمل الجد والعمل ، وليس محمل التسلية وإضاعة الوقت .

وليس المقصود هنا أن تتحول كل مدرسة إلى متحف ، أو مؤسسة من نوع ما في مجال من المجالات ، ولا أن يتحول كل معلم إلى أستاذ في الفلسفة ، وإنما المقصود بذلك هو أن نفكر بالطرق والأساليب التي تخلق بيئة تربوية تشاركية تعمل على تفعيل مشاريع التأهيل والتدريب المختلفة ، قادرة على بلوغ أهدافها ، بحيث تتواجد مثل هذه البيئة التربوية في كل من البيت ، والمشاغل التربوية والعملية .

فلنحقق ذلك

إن أي تخطيط لأي برنامج تربوي يوثق به ويعتمد عليه ، وأي معايير أو نماذج نتخذها لعمليات القياس والتقويم لتطبيقها عليه ، وأي بيئة تربوية فاعلة نسعى لإيجادها ، كلها عناصر أساسية لوجود عملية تعلم وتعليم من أجل أن نفهم .

وخلاصة القول أن التربية الفاعلة تعتمد على نوعية الهيئة التدريسية في المدرسة، ومدى فهمهم لمهمتهم فيها ونظرتهم لها ، والتزامهم بقواعد المهنة وأخلاقياتها، وجدّيتهم في العمل ، ورغبتهم فيه .

وهناك فرق واضح بين ما نأمله ونطمح إليه ، وبين ما نستطيع تحقيقه على صعيد الواقع ، فما نيلُ المطالب بالتمنّي ، ولكن تؤخذ الدنيا غلابا .

وتحقيق ذلك يشكّل تحدياً جدياً للمعلم ، فهو مضطر لقضاء معظم وقته لتغطية المنهاج المقرر ، والقيام بعملية تقويم مستمرة تعتمد على أسس تكنولوجية صرفة ، وإما بناءً على ما حصل عليه الطلبة من نتائج رقمية مشكوك بصحتها ودقتها من حيث النوع والكيفية .

علينا أن نشجع المعلم في مهمته ، فنطلق له الحرية في أن يعلّم ويتابع كل ما من شأنه أن يدفع بالطالب إلى التفكير العميق ، وأن يقوم بعملية تقويم له مناسبة ، وأن نحفزه على المتابعة الجدّية ، وإن كان التشجيع في حدّ ذاته، والاكتفاء به وحده لا يعتبر كافياً ، ذلك أن معظم المعلمين لا يستطيعون أن يقوموا على تنفيذ المنهاج وحدهم ، وعلى مسؤوليتهم الخاصة ، وما يتطلبه ذلك من عمليات التقويم وفي الوقت الذي لا يوجد فيه سوى عدد قليل من هذا النوع من المناهج لا يتجاوز عدد أصابع اليد .

إن التحدي الذي تواجهه العلية التربوية في المستقبل القريب هو إيجاد مدارس وأجهزة مدرسية تستطيع أن تدرس منهاجاً يهدف كل من محتواه ، وأساليب تدريسه وأنشطته المتعلقة به إلى الأخذ بيد الطالب نحو التفكير العميق المثمر في كل ما يتناوله، أو يفكر فيه ، والتأكد من ذلك بناء على عملية تقويم مناسبة لذلك ، وسندرك عندها إذا

ما تم لنا هذا ، نوع التغيير الجوهري الذي سيلحق بالتدريس ، وبالعملية التربوية برمتها، وأي نوع منها سيكون موجوداً عندنا .

وحتى نعمل على تطوير المؤسسات التربوية ليكون شعارها : " نتعلم لنفكر " لابد من ان يكون معلموها والقائمون عليها ممن يؤمنون بهذا الشعار قولاً وعملاً ، وأن يقوم تدريس المعلم على هذا الأساس وكذلك تقويمه للطلبة ، مع وجود رغبة حقيقية لديه للتدريس ومن هذا المبدأ ، وأن يلم بالفروق الفردية بين الطلبة في ميولهم واتجاهاتهم تجاه عملية التعلم والتعليم هذه .

إن ألأخذ بمبدأ تعدد الذكاء في العملية التدريسية يصبح أمراً غير ممكن إذا جعلنا الكمَّ همنا الأكبر من المدرسة وعملية التدريس وَعَمِلْنا على تدريس أكبر كمية ممكنة من المضووعات المدرسية المختلفة ، ولكن حين نهتم بالكيف لا بالكمّ وضمن فترة زمنية معقولة ، تصبح عندها الفروق الفردية بين الطلبة عاملاً مساعداً لنا على مهمتنا ، وليس عاملاً معيقاً .

وهناك من يرى أن تدريس أي موضوع يمكن أن يتم من وجوه متعددة، تتفق والصورة العامة لتعددية الذكاء ، وأن ننفذ إليه بطرق وأساليب مختلفة تتفق في عددها مع عدد أنواع الذكاء طبقاً للنظرية التعددية فيه ، فالموضوع الذي نريد تدريسه أشبه ما يكون في تصورنا بغرفة لها خمسة أبواب نستطيع أن ننفذ إليها من كل باب ، ولكل طالب وجهة نظره الخاصة في أي الأبواب ينفذ منها إلى الداخل ، وبمعنى آخر أي الأساليب والطرق نسلك لنتناول الموضوع ودراسته .

وحين يكون المعلم على علم بهذه المنافذ للولوج إلى الموضوع ، ساعده ذلك على عرض المواد الدراسية الجديدة بأساليب يمكن للعديد من الطلبة أن يتقنوها ، وأن يمتلكوا ناصيتها ، وعندها يتعرف الطلبة على هذه المنافذ المتعددة للوصول إلى الهدف المطلوب ، وتتوفر لهم الفرصة للنظر للامر الواحد من جوانب متعددة ، ومن زوايا مختلفة ، وليس من جانب واحد ، ومن زاوية واحدة وهذا هو النهج الأفضل للتخلص من التفكير ذي البعد الواحد ، والرؤية الواحدة ، والنظر للأمر من زاوية واحدة وبالسير على خط واحد .

وفيما يلي مثل توضيحي على ذلك :-

قد نتخذ من الحوار والسرد أو القصة أسلوباً للدخول في موضوع النشوء والإرتقاء ، فنتبع مثلاً حواراً عن مسار غصن من أغصان شجرة ما ، منذ أن تبدأ بوادر نموه إلى حين يكتمل هذا النمو، وتتفرع عنه أغصان أخرى، وقد نتبع بدلاً من ذلك مسار نمو لعضو من أعضاء الكائنات الحية ، وهكذا .

واذا أردنا تدريس الديمقراطية ومفهومها ، فقد نتخذ وسيلة لذلك أسلوب القصة ، أو الحوار حيث نقص على مسامع الطلبة كيف نشأت الديمقراطية عند قدماء اليونان ، أو كيف نشأت حكومة دستورية في قطر من الأقطار .

وقد نتخذ من درس النصوص مثلاً محوراً لتدريس فروع اللغة العربية الأخرى كالأدب أو القواعد أو النقد أو البلاغة وهكذا .

واذا دخلنا للموضوع عن طريق المنطق ، فقد نتناول مفهوم الديمقراطية أو النشوء والارتقاء عن طريق الاستدلال والاستنتاج . أو نعرض نظرية النشوء والارتقاء عن طريق دراسة حدوث فصائل بشرية متعددة في عصور مختلفة، أو في أنحاء مختلفة من العالم ، وقد نعمد إلى استعراض آراء متعددة حول مبدأ واحد ، أو نظرية واحدة أو نناقش الآراء المؤيدة والأخرى المعارضة لنظرية الشوء والارتقاء ، وكذلك الحل بالنسبة للديمقراطية ، فنعمد إلى المقارنة بين الآراء المؤيدة ، والأخرى المخالفة لها .

وقد نعمد إلى البحث في اصل المفهوم أو المصطلح ، من أين نشأ وكيف نشأ ؟ وما التطورات التي طرأت عليه من حيث المبنى ، ومن حيث المعنى ؟ وقد نتناول الفرق بين مفهوم الثورة وبين مفهوم النشوء والارتقاء ، وما جدّ عليها من تغيير ، وقد نبحث عن أصل اشتقاق الكلمة وكيف آلت إليه، وقد نبحث بالنسبة للديمقراطية العلاقة بينها وبين النظم الحكومية الأخرى ، والأسباب التي تدعونا لتبني الديمقراطية بدلاً من أن نأخذ بها مكرهين .

وقد نلجأ إلى استعراض الخصائص والمميزات للموضوع الذي ندرسه، أو المفهوم الذي نحاول شرحه وتوضيحه ، وما فيه من سمات تميزه عن

غيره من الموضوعات أو المفاهيم ، والتي تثير انتباه الطلبة وتجلب اهتماماتهم.

وقد ننفذ إلى الموضوع المعني عن طريق التعامل المباشر مع محتوى المادة فقد نلجأ في تدريس الاجتماعيات إلى تشكيل فرق تبحث قرارات حكومية متعددة وترى رأيها فيها ، ويستخدمون ذلك مدخلاً لاستعراض الديمقراطية ، وبيان محاسنها ومساوئها .

وقد نتخذ من الحقل الموسيقي وسيلة لتدريس الديمقراطية ، فنُسمع الطلبة معزوفات موسيقية متعددة ، بعضها يتم بأداء جماعي ، وبعضها بأداء فردي ، وبعضها بتعليمات وإرشادات رئيس الفرقة الموسيقية ، ونطلب منهم التمييز بين الأداء الجماعي والآخر الفردي ، أو ما يتم بمبادرة من الفرد نفسه، أو ما يتم بإشراف رئيس الفرقة وذلك عن طريق المقارنة بين نوع وآخر ، وأثر عامل الحرية ، والتعاون في كل منها أو الرضوخ لما يتلقاه العازف من إرشادات وتوجيهات من رئيسه ، كما يطلب منهم التمييز بين الأنغام المختلفة والتناسق بين هذه الأنغام .

وقد نتخذ من سقوط نظام حكم في بلد ما وقيام نظام حكم آخر فيه وسيلة للتطرق إلى الديمقراطية . إن أحد التعريفات للمعلم الحاذق هو الشخص الذي يستطيع أن يفتح عدداً من المنافذ المختلفة للمفهوم الواحد فبدلاً من أن يستعرض الديمقراطية ، أو مذهب النشوء والارتقاء عن طريق تعريف كل منهما، أو بتقديم مثل لشرح ذلك ، يمكن لهذا المعلم أن ينفذ إلى الموضوع من عدة منافذ (مداخل) يتطرق بواسطة كلٍ منها إلى الموضوع المعني لاستعراضه ، والتفكير فيه ، ومناقشته والحوار فيه .

إن المعلم الفاعل يعمل وكأنه وسيط الطلبة في المنهاج ، فذهنه متفتح دائماً لكل ما له علاقة تربوية بالمنهاج ، والوسائل التي تساعد على توضيحه والأساليب الفاعلة لتدريسه ، والأهداف التي يسعى لبلوغها منه ، والمراجع اللازمة لذلك ، وله ميل خاص للتعليم بشكل عام ، أو تدريس مبحث معين بشكل خاص .

إن الدخول إلى الموضوع الواحد من عدة منافذ ، وطرحه من زوايا مختلفة ، ومن وجهات نظر متعددة قد يكون حائلاً دون وقوع الطالب في اللبس وسوء الفهم لأية أفكار أو مفاهيم تعرض على بساط البحث وفي الوقت نفسه تتكون لديه المرونة في

التفكير، والبعد عن التعصب ، ويصبح صاحب عقل متفتح ، يناقش مختلف الآراء ويأخذ منها بما يصل إليه عن قناعة نتيجة الفهم والتفكير العميق ، وليس وليد الصدفة أو وليد التعصّب الأعمى .

إن الطالب في هذه الحالة يحاول أن يعرف الظاهرة التي بين يديه من أكثر من زاوية ، ومن أكثر من بُعد واحد.

ويحاول أن يكشف العديد من ظواهرها ، وصفاتها ليجد مابين هذه الخصائص من علاقات تربط بينها ، وما فيها من مفاهيم وأفكار مشتركة ، ويمكن لنا أن نفيد من مثل هذا الاتجاه في التفكير إذا ما حاولنا أن نضع نواةً لمنهاج عام يدرسه جميع الطلبة، ويحتاج إلى أنواع متعددة من الذكاء .

يجب علينا أن لا نبقى في تدريسنا وتثقيف طلبتنا عند حدود الثقافة العامة فقط وإنما يجب أن تكون هناك فوق ذلك دراسات تخصصية في ميادين متعددة وبخاصة أننا اليوم نعيش في عالم قد تميز بالاتجاه نحو التخصص في حقل من حقول المعرفة وعلى اختلاف هذه الحقول وتعدد ميادينها ، من المهم أن يدرس جميع الطلبة وعلى إختلاف أجناسهم ومستوياتهم تاريخ بلادهم ، وآدابها والقوانين الأساسية في العلوم البيولوجية ، والفيزيائية التي تسود عالمنا الذي نعيش فيه .

ومما يعادل ذلك أهمية أن يقف الطالب على ما عنده من مواهب وقدرات خاصة ليتجه في حياته نحو تنميتها واستثمارها في مجالها الخاص ، ليجد فيها راحته ومتعته، ويُعمل فيها فكرة ، وتتوفر له مقومات الإنجاز المبدع ...

إن حياة الإنسان ليست رهينة الحظ ، وعامل الصدفة وإنما هي في الأعم الأغلب رهينة بما عنده من قدرات ومهارات ، وبالقدر الذي يستطيع أن ينمي فيه هذه القدرات والمهارات ، أولاً والمدى الذي يستطيع فيه أن يوظفها في ميادين الحياة العملية .

ثانياً وإن كانت هذه المواهب والقدرات تتحدد بعدد أنواع الذكاء التي أودعها الله فيه ، وتعززت وقويت في مستهل حياته .

إن العديدين من أعظم المبدعين في التاريخ البشري .قد واجهتهم مشاكل تعليمية هامة ، وبارزة ، مثل ثوماس اديسون وبيكاسو وأنيشتاين وغيرهم ، وبدلاً من أن تعمل

هذه المشاكل على تثبيط هِمَمِهم وتقعدهم عن مواصلة العمل ، نراها كانت حافزا لهم على تنمية قواهم ، وتعزيزها ، والمضي بهم قدماً للتغلب على هذه المشاكل ، والوصول بهم إلي مستوى عال من الإنجاز كل في ميدان تخصصه ، وبشكل مميز . ومن هنا كان على المسؤولين التربويين أن لا يولوا اهتماما خاصاً لما عند الصغار الذين هم تحت رعايتهم من مواهب وقدرات فقط وإنما يجب أن تمتد هذه الرعاية لتشمل من عنده منهم صعوبات في التعلّم أو من كان عنده إعاقة في بعض القدرات أو عنده قصور في نوع واحد أو أكثر من أنواع الذكاء.

إن النظرية التعددية في الذكاء يمكن أن تكون عاملاً مساعداً هنا ، فهي لا تزودنا بخطة ثابتة وحاسمة وبمجموعة من التعاريف التي تفيد في أغراض التدريب والتشخيص فحسب ، وانما هي أيضاً تزودنا ببعض الخطوات المفيدة لمن يتعلم من الأطفال وفق نموذج معين وطراز خاص غير عادي وغير مألوف.

لقد شاعت فكرة مؤداها أنه يمكن أن يستعيض الفرد عن لغته الأم بلغة أخرى عن طريق الدراسة ، وهي فكرة يبدو أنها تعمل على تبسيط الأمور كثيراً، فالثقافات المختلفة يستعمل كل منها لغته بأساليب وطرق تختلف فيها عن تلك التي تستعملها فيه غيرها من الثقافات ، كما أن اللغة الواحدة تتفاعل وتتداخل وبأساليب مختلفة مع أنواع الاتصال الأخرى في الثقافة التي تنتمي إليها ، فبعض اللغات مثلاً تركز على الخيال والقصة ، بينما يركز غيرها على سرد الحقائق بعيداً أي خيال أو مجاز لغوي ، ويهتم بعضها بالإيجاز ، بينما يهتم البعض الآخر بالإطناب والتفصيل وغيرها يهتم بالغلّو والإيغال ، وهكذا .

إن الأخذ بنظرية تعدد الذكاء لا يساعد المعلم على اختيار النماذج الأكثر فاعلية لعرض لغة جديدة وتدريسها فحسب ، وإنما أيضاً يؤكد له أن الذكاء اللغوي يتفاعل مع أنواع الذكاء الأخرى بحيث تصبح فاعلة في عملية الاتصال مع الغير .

إن لغة الحديث هي أكثر نماذج اللغة التي يستعملها المعلم في تدريسه للطلبة ، ومن الممكن له أن يستخدم أنواع الذكاء الأخرى في التدريس ، غير أن الأولى من هذا كله ، هو تحديد نوع الموهبة المتوافرة في الطفل وإتاحة الفرصة والجو المناسب لها

لتنمو وتتطور ، ويتكون لديه الاحساس الذاتي بقدرته ، وكيانه الذي يتزايد وينمو نتيجة ما يبديه من كفاية وقدرة في الإنجاز ، الأمر الذي يشجعه على تحدي ما يواجهه من مشاكل وصعوبات كانت تبدو له فيما سبق أمراً مخيفاً يصعب مجابهته ، والتصدي له ، وثقة الطالب بنفسه وبقدراته قد يساعد كثيراً على تخطي ما قد يعترضه من عقبات وصعوبات في مجالات لم يحقق فيها تقدماً ،.فالطفل الذي عنده موهبة في فن القصة قد تواجهه صعوبات في ما يستخدم من مفاهيم رياضية أو موسيقية أو علمية وهو يحاول تأليف القصة ، أو سردها .

وقد يستخدم الطفل موهبته في مجالٍ ما كالهندسة مثلاً لتقوية قدراته في مجال آخر كالرياضيات وبخاصة إذا كان بين المجالين قاسم مشترك كالهندسة والرياضيات والمنطق ، والأبعاد الزمانية والمكانية ، وبخاصة إذا تم ذلك في مرحلة مبكرة من عمر الانسان ، فقد قيل : العلم في الصغر كالنقش في الحجر.

ومن كان موهوباً في الموسيقى والفنون يمكنه أن يكون صاحب إنجاز كبير في الموضوعات الدراسية التقليدية بالإفادة مما بين هذه المجالات من أوجه تشابه وأوجه تباين واختلاف .

إن عملية التعلّم ليست عملية سهلة كما يبدو للبعض ولأول وهلة – فهي عملية غاية في التعقيد ، ويصعب فهمها وحذقها .

وعلينا أثناء التدريس أن نركز على العناصر التالية:

1- إن الهدف التربوي من التدريس هو أننا نتعلم لنفهم .

2- التركيز على زيادة الإنجاز والتحصيل الذي يمكن أن يخضع لعملية تقويم عن طريق غير مباشر ، وعن طريق ما توحي به إلينا القرينة والسياق العام .

3- تعدد القدرات عند الأفراد ، واختلاف مستوياتها .

4- الالتزام بالعمل على تنمية هذه القدرات عند كل طفل ، وتفعيلها في المجال الذي تصلح له.

الفصل الثالث عشر

1- المستقبل وتعدد الذكاء .

2- أوجه الذكـــــاء .

3- شمولية الذكـــاء .

4- تقسيم الذكــــاء.

5- تفريد الذكــــاء .

6- رعاية الذكــــاء.

المستقبل وتعدد الذكاء

الموضوعات ذات الطبيعة العلمية تجذب نفراً معيناً من الناس ، وفئة خاصة منهم ، الأمر الذي لا يدل على اهتمام واسع بها بين صفوف الجماهير، غير أن الذكاء خارج عن نطاق هذا النوع من الموضوعات كثيراً ما تتناوله وسائل الإعلام من نواح عدة وزوايا مختلفة ، تحت عناوين متعددة مثل: متى يُستخدم الذكاء ؟ ولماذا نستخدمه؟ وفي أي المجالات ؟ ما فوائده في مختلف الحقول والمجالات ؟ وقد لا يغيب مثل هذا الحوار عن المسرح السياسي. فالذكاء قضية عامة على كل الصّعُد الشخصية والقطرية والقومية والعاطفية .

نشرت صحيفة (الأوبزورفر) في بريطانيا عام 1981 مقالاً عن الذكاء والأذكياء أصبح فيما بعد مدار حوار بين مختلف فئات المجتمع ، تناول فيه المشاركون في الحوار ضرورة العمل علي ابتكار امتحانات ذكاء جديدة ، وظهرت دعوات قوية تطالب برعاية الموهوبين، بعد التعرف عليهم عن طريق امتحانات الذكاء المقننة والمعهودة والتي لم يعد هناك ضرورة لإجرائها كما جاء في المقال نفسه .

وقد يكون فيما يراه عالم النفس البريطاني المشهور هانز إيريك Hans Eysenk ما يؤيد ذلك فهو يرى أن من الممكن أن نضع قبعة إلكترونية على رأس الشخص نتمكن بها من قياس نوع ذبذبات دماغه ، حيث نقرر بعدها أي الأشخاص هو الأذكى والأكثر حذقاً . كما يعتقد بعض العلماء أنه يمكن القيام بهذا الإجراء وقت الولادة أو بعدها بقليل ، وبهذا تصبح البلاد المتقدمة صناعياً في غير ما حاجة للانتظار لمعرفة ذكاء الطفل ونوعه حتى يستطيع الكلام ، أو حتى يتعلم القراءة والكتابة والعمليات الحسابية .

وفي نهاية عام 1989م نشرت مجلة (وول ستريت) في الصفحة الأولي من أحد أعدادها مقالاً بعنوان (فضيحة في الصف) . تتحدث فيه أن المعلم أحياناً هو الذي يقوم بمحاولة الغش في الصف أثناء الامتحان ، وليس الطالب ، حيث يزود طلبته

بإجابات الامتحانات المقننة ، وبطبيعة الحال يحصل الطلبة فيها على نتائج بارزة من جهة ، ويُلقي بظلال الشك والريبة على نتائج هذه الامتحانات من جهة أخرى .

إن كلا الحادثين يحملان رسالة مشتركة لها معناها ومغزاها ، وهي أن قياس القدرات العقلية أصبح في أيامنا هذه أمراً له أهميته الكبيرة ، وهناك جدل كبير حول أفضل الأساليب وأجداها لتحقيق هذا الأمر وبأفضل ما يكون. وأصبح للجمهور الحق في أن يتساءل عن الأسلوب الذي تمَّ به هذا القياس ، والأسلوب الذي جرى فيه تعليل نتائجه ، والأسس التي استند إليها في تعليلها ، وتحليلها ، وكيف نفيد من هذه الامتحانات في المجالين الاجتماعي والسياسي؟

لقد كان من بيده الأمر فيما مضى يقوم باختيار الشخص لمركز ما ، بناء على رأيه الشخصي فيه ، وفي ضوء قدراته العقلية والمعرفية ،كما كان يحصل مثلاً في اختيار أعضاء لمدرسة فلسفية في اليونان ، أو في اختيار أعضاء المجلس الديني في الصين أيام كونفوشيوس ، أما في أيامنا هذه فقد ازداد الاهتمام بهذا الأمر ليكون اكثر واقعية ، واكثر دقة بفضل الدراسات العديدة التي تناولت الذكاء والمعرفة عند الإنسان ، وقياس كل منهما وفي اعتماد هذا الأسلوب في اختيار النخبة من الإفراد حين الحاجة إلى مراكز قيادية معينة (Gould 1981 Klitg aard 1985)

أوجـه الذكـاء

كانت كلمة الذكاء ومنذ القديم تُستخدم لتدل على مدى مـا عند الفرد من قدرات عقلية ، أما في عصرنا الراهن فتستعمل بشكل أكثر دقة وتحديدا ، وبغض النظر عن المعاني التى كان يدل عليها الذكاء ، سواء أفي القدرة على جمع المعرفة ، أم في تجميع البيانات . أم القيام بالوظائف السرية، أم مجرد المعرفة واتساع كميتها ، فقد كان يُحكم في الغرب على المرء أنه ذكي إذا بدت عليه مظاهر الفطنة والذكاء ، كسرعة البديهة ، ونفاذ البصيرة ، كما كانت تطلق أحيانا على كل من يتميز بالامتثال للتعليمات وإطاعة الأوامر، أو بالهدوء والاتزان ، أو القدرة على التكيف ، أو من كان يتمتع بقوى سحرية، أو قوى خارقة خرجت عن المألوف (Levineger Herdt 1990 , Stiglar Shweder 1986)

وقد كانت تستعمل كلمة ذكي دون توخي الدقة فيما تعبر عنه ، أو ما نقصد همسه فاستعملت للثناء والمديح للدلالة على أهمية الشخص ومكانته الإجتماعية ، أو على مهارته في القيام بعمل مهما كان نوعه ، بغض النظر عن مستوى إنجازه فيه ، وقد تستعمل للتشجيع وكحافز للقيام بعمل ما .

أما طرق قياس هذا الذكاء فكانت بناء على استنتاجات شخصية ، أو نتيجة لما جمعناه من معلومات وبيانات ، وهي في مجملها أساليب قياس لا تستند إلى واقع علمي، وكثيراً ما تَفتَقد إلى عاملي الصدق والثبات .

لفتــة علميــة

واجهت بعض المدارس الابتدائية أواخر القرن التاسع عشر في باريس صعوبات كبيرة في التعليم والواجبات المدرسية ، مما حمل السلطات التربوية آنذاك على العمل لتحديد هذه الصعوبات والعمل على معالجتها ، وأسندت هذه المهمة إلى ألفرد بنيه وفريقه الذين قدموا بدورهم للأطفال الصغار مئات من البنود ، في مختلف الميادين ليجيبوا عنها ، تضم تعريفات ومصطلحات ومفاهيم متعددة ، ومسائل حسابية ، وبنودا حسيّة تتعلق بقدرة الطفل على الإدراك الحسي ، وبنودا كذلك لاختبار قوى الذاكرة .

اهتم فريق البحث السيكولوجي هذا بالبنود التي تفرِّق بين الأفراد ، وتميّز بينهم ، والتي من المتوقع أن يجيب عنها الأطفال المتفوقون في المدرسة ، ويرسب فيها من تواجهه مشاكل وصعوبات في التعلّم .واستثنوا من هذه البنود تلك التي يجيب عنها جميع الطلبة، أو يفشلون كلهم في الإجابة عنها، أو تلك التي لا تمت إلى المنهاج المدرسي بصلة .

تابع (بينيه ورفاقه) البنود ، وبحثوها بندا بندا ، وتركز اهتمامهم علي أولئك الذين واجهوا صعوبات في الإجابة عن بنود الإمتحان بموجب خطة وضعوها لهذا الغرض ، وتابعوها بأسلوب مختلف تماماً عما كان معهوداً في ذلك الوقت (Gould and Sternberg1985) .

لقد تلقف التربويون في أمريكا امتحانات الذكاء هذه بكل جدية واهتمام، ما لبثت أن خفت حدّته . ومع أنه أحسن استخدام هذه الامتحانات في أمريكا أحياناً كثيرة ألا أنه أسيء استخدامها أحياناً أخرى كذلك، وخرجت عن المسار الذي وضعت من أجله . حيث أصبح التركيز ينصب على نقاط العجز والضعف عند الطالب ، وفي الوقت الذي تفاخر فيه بعض البلدان بأنها توفر الفرصة بشكل مفتوح لكل فرد فيها لتنمية مواهبه وقدراته ، وتستخدم امتحانات الذكاء إلا أنها تؤمن مع ذلك بأن القدرات العقلية عند

الفرد هي أمر موروث إلى حد كبير ، وأن مستوى الذكاء عنده مطبوع بعامل الوراثة ، شأنه في ذلك شأن ما بلغه جسمه من الطول ، أو ما هو عليه لون شعره وهكذا .

ونظراً لذلك بُذلت الجهود لابتكار أساليب جديدة لقياس الذكاء والأخذ بما جاء في رسالة (بينيه) كأساس لجمع البيانات والمعلومات التي نستند إليها في تحديد نوع المساعدة التي يحتاجها الطالب ، ومن ثمّ تقديمها إليه . استمر العمل على تطوير امتحانات الذكاء منذ منتصف القرن العشرين وحتى الآن ، فكانت هناك امتحانات تعدّ لجميع فئات الطلبة ، وأخرى تعدّ لفئة معينة منهم . وهي بدورها تختلف في مدى قدرتها على قياس أهدافها ، وتعمقها في ذلك وفي أدوات القياس المستخدمة : وهكذا وإلى مدى واسع يمكن استبدال أحدهما بالآخر.

وفي الوقت الذي يجرى فيه العمل الجاد على مقاييس الذكاء لتحسينها وتطويرها، وعلى فقرات الامتحان لتصبح أكثر ملاءمة لقياس أهدافها نجد القليل من الجهود قد تصدّت لمفهوم الذكاء ، لتوضيحه وتحديده ، وبيان ماهيته وحقيقته .

شموليـــة الذكـــاء

في الوقت الذي لم يتخذ فيه (بينيه) موقفاً حاسماً إزاء مفهوم الذكـاء إلا أن معظـم من جاء بعده .يقول بأن هناك فروقـا فـي الذكـاء بين الأفـراد شـأنهم فـي ذلـك شـأن مـا عندهم من فروق في طول الجسم أو اللون ، أو مـن فـروق فـي العزلـة والأنطوائيـة ، والتي من المحتمل أن لا تطالهـا يـد التغير أو التبديل بشكل ظـاهر بـارز نظـراً لأنهـا موجودة ومتأصلة في الفرد منذ باكورة حياته .

وقد قام كل من لويس تيرمـان 1916 فـي كليفورنيـا وتشـارلز سـبيرمان 1927 بقيادة فريق من الباحثين نادي بأن الذكاء متأصل منذ البداية في الجهاز العصبي ، شـأنه شان ما عنـد الإنسـان مـن الحساسية ، وسـرعة التـأثر ، والمرونـة ، وهـو منظـور لـه أتباعه، ومن يؤمنون به حتى يومنا هذا ، وهنـاك مـن يؤيـده بشـكل أو بـآخر ، أمثـال : (آرثـر جونسـون 1980 وسـاندرا سكار 1985 ولويد همفـري 1986) وكـردّ فعـل للصيحات العالمية التي تقول بوحدة الذكاء ، فإن الكثيرين من الدارسـين عـن الذكـاء قـد جاءوا بوجهات نظر بديلة تنادي بتعدد مظاهر الذكاء وتعدد أنواعه .

إن كل من يُعنى بالذكاء وبنظرياته يرى أنه شيء مستقر في عقر رأس الإنسـان، الذي هو موطن العقل وهو أمر لم يعـبر عنـه النـاس بالكلمـات ، بشـكل مباشـر ، وإنمـا عبّروا عنه بدلالاته التي تدل عليه فقالوا عن الذكي : لقـد وُلِـد حاذقـاً أو مـا أكـثر حذقـه وفطنته !

كما أفصحوا عنه عن طريق وسائل التقويم المختلفة ، التي تفترض أن ننظر إلـي جميع الأفراد نظرة نزيهة ، بعيدة عن الغرض وهو يمارس ما يقوم به من عمل . وهي نظرة لم تعتمدها النظرية التعددية للذكـاء بـالرغم مـن أنهـا صيغـت بحساسية مفرطـة ، أكثر من أي صيغة أخرى تأثرا بما يحدث من تغيرات ضمنية في المجتمع .

إن النظرة التعددية للذكاء وما فيها من أسلوب ضمني للتقويم غير مباشـر، تـرى أن جميع الكائنات البشرية الحية هي مخلوقـات مثقفـة ، فـالطفل –وقبـل أن يولـد – أي

حين يكون جنيناً ، في رحم أمــه يتـأثر بمـا عندهـا مـن طبـاع وعـادات ، ومـن تجـارب وممارسات تعكس عليه ثقافتها العامة والخاصة .

وفي الوقت الذي قد نغالي فيه من أثر الأم هذه عليه ، فلا شك أن حيـاة الرضيـع بعد ولادته ترتبط وتتأثر إلي حد بعيد بالبيئة التي ينشأ فيهـا فـي كنـف والديـه وعائلتـه ، وفي نوع رعايتهما له ، واهتمامهما به ، وبنوع العلاقة التي تربط بينهما .

كثير من المجتمعات الحضاريـة تسبغ علـى الابـن كثيراً مـن الصفـات ، وتهبـه العديد من الإمتيازات التي لا تتمتع بها الأنثى فيها ، فإذا رُزق الأبوان بابنة وليس لهمـا ولد فقد تتسامى عاطفتهما نحو الرغبة في وجود ولد إلى أن يعاملوا هذه البنت ، وكأنهـا ولد ، وقد يطلقون عليها أحـد أسـماء الذكـور ، أو قريبـاً منـه ، ومـا يرسـمه الآبـاء مـن أهداف لأطفالهم لها أثرها عليهم وفي وقت مبكر من طفولتهم ، فمن كـان منهـم يرغـب في أن يكون له ولد طبيباً مثلاً أو عالماً ، يتصرف مع ولـده بشـكل يختلـف عنـه إذا مـا أراده أن يكون مهنياً ، أو بطلاً رياضياً ، أو من كان يريده أن يحتلّ مركزاً مرموقاً فـي المجتمع . علماً بأن الآباء لا يخلقون نوعاً بعينه من أنواع الذكاء ، وإن كان بمقدورهـم أن يقيموا بيئة تربوية صـالحة تسـاعدهم علـى نمـو مـا عنـد الطفـل مـن أنـواع الذكـاء ، وتسهم في تفعيله ، ولذا فلن يكون لنوع المعاملة التي يلقاها من أبويـه أثـر فـي اسـتبدال نوع من أنواع الذكـاء ، أو قـدرة فيـه بنـوع آخـر منـه ، أو بقـدرة أخـرى Rogo and Lave 1984 , Cole and Cole 1989 .

وإذا نظرنا إلى الوسائل والأساليب التي نستخدمها في استعمالنا للغة ، وما تهدف إليه وفي مختلـف أنـواع الثقافـة والحضـارات لرأينـا أن هنـاك آبـاء يقـرأون لأطفـالهم ، ويتحدثون معهم معظم الوقت ، وآخرون يشـجعونهم علـى التخيـل والإبـداع . وبعضهـم يبثّ الثقة في نفوسهم بما يفوضونه لهم من صلاحيات ، ويعهدون إليهم من مسؤوليات ، وبعضهم يطلبون منهم طاعة عمياء تبعدهم عـن كـل مـا مـن شـأنه التجديـد أو الابتكـار والإبداع ، ويصدقون كل ما يسمعونه ، أو يقرأونه مما يبعدهم عن كل تفكير ناقد .

إن هذا الفرق في التعامل مع اللغة والأطّفال ، سيكون له أثره في المستقبل علـى المهارات اللغوية عند الأطفال وعلى نظرتهم إليها ، واتجاهاتهم نحوها .

وهناك من يتحدث مع طفله دون أن يتجه بنظرة إليه أو يعيره شيئاً من الانتباه ، ودون حدوث أي تفاعل بينهما ، فيصبح الطفل حاضراً وكأنه غائب أو غائباً وكأنه حاضرٌ ، كما هو الحال عليه في غينيا الجديدة عند قبائل Kaluli of Papua ولذا يتحدث أطفالهم بشكل عادي ، دون أن يعيروا أفكارهم وتصوراتهم حول اللغة الاهتمام الكافي ، الأمر الذي ينعكس بدوره على ثقافتهم ، والأولويات فيها . Schie ffelin 1984 .

ماذا يعني تطور اللغة ونموها بهذا الأسلوب الضمني ، غير المباشر بالنسبة للذكاء ؟

ليس من المجدي أن نتحدث عن الذكاء ، كما نتحدث عن شيء معنوي مجرد ، أو كما نتحدث عن شيء عضوي كالمعدة أو القلب مثلاً ، أو عن أمر نفسي كالعاطفة والمزاج .

ومجمل القول ، فإن أنواع الذكاء هي قدرات ، وميول ، سواء أدركنا ذلك أم لم ندركه ، وإن كان ذلك يعتمد على الجو والبيئة التي نعيش فيها، ونتعامل معها ، فالطفل الذي نشأ في بلد انتشرت فيه لعبة الشطرنج قد يصبح لاعباً فذّاً إذا كانت لديه الموهبة لذلك ، والبيئة اللازمة لها ، وإلا فقد تضعف هذه الموهبة عنده وتصبح في حكم الزوال إذا لم تتوفر هذه البيئة المناسبة التي تساعد على نموها ، فكل عضو لا نستعمله يؤول إلى الضمور فالشلل .

إن ظهور الموهبة يعتمد على البيئة التي هي فيها ، كما أن تطور الموهبة وتنميتها يعتمد على توفير الأسباب التي تغني هذه البيئة وتثريها بالدوافع التي تحفز هذه الموهبة على النمو المتواصل عن طريق توظيفها واستخدامها لتقوى بالتجربة والاختبار.

والذكاء سواء أكان نوعاً واحداً ، أم أنواعاً عدّة هو دائماً عبارة عن تفاعل بين القدرات البيولوجية وبين الفرص المتاحة للتعلم ضمن مجال هذا النوع من الذكاء Kornhaber Krechevsky and Gardner 1990 .

إن هذا التشكيل للذكاء ، قد وسّع قاعدة القياس لـه ، بغض النظر عما إذا كان الذكاء وحدة اندماجية أم يتكون من مجموعة من الوحدات ، على أن نهيء الفرصة لتكون سانحة لتفعيل نوع واحد من الذكاء ، أو مجموعة أنواع منه وما لم تكن هناك فرص نعمد فيها إلى الاستكشاف ، أو الغوص في تفكير عميق ، فلن يكون لقياس القدرات العقلية أية أهمية ، أو معنى ، فهو في هذه الحالة لن يقيس الحالة العقلية بموضوعية ونزاهة .

لقد قام Gardner 1990 وجماعة من زملائه باتجاه جديد لقياس الذكاء، يختلف بشكل كلي عما سبق من المقاييس السابقة ، وهو اتجاه يلتصق بالمنهاج الدراسي ، وقريب في الوقت نفسه من الأفكار الكلاسيكية في القياس فعملوا على إيجاد بيئة صفيّة، غنيّة جداً بالمثيرات ، ومليئة بمختلف أنواع المواد والأدوات التي تثير أنواعاً مختلفة من الذكاء بشكل إفرادي ، وبشكل جماعي ، شريطة توفر هذه المواد والأجهزة المثيرة طيلة العام الدراسي ، وأن تتاح الفرصة فيه لكل طالب ليجرب ويختبر ، ويتعامل مع كل هذه الأدوات والأجهزة حتى يختبرها ويجربها وتصبح مألوفة لديه ، فيتعرّف على حقيقة كل منها ، وطريقة استخدامها ، وبإمكان كل من المعلمين والباحثين أن يراقبوا الطلبة أثناء نشاطهم ليشاهدوا ذلك عن كثب وفي المجال العملي ، فيكونون في أحكامهم عليها أكثر دقة وموضوعية ، وأكثر انضباطاً، وبعداً عن الميول والأهواء ، وفي نهاية العام يتسلم الآباء تقريراً تحليلياً تراكمياً عن قدرات أبنائهم على مختلف أنواعها ، مشفوعة بآراء واقتراحات تبعاً لذلك لما يجب عليهم عمله تجاه أبنائهم ، مع تزويدهم بما عند كل منهم ، من نقاط القوة ومن نقاط الضعف في مجال نموهم ، وفي حينه كذلك .

إن هذا الأسلوب من التقويم يختلف عن غيره من الأساليب الأخرى في ما يأتي:-

أ - يستقصي مجموعة أكبر مما عند الطالب من كفايات وقدرات .

ب - يوفر فرصاً عديدة للطلبة ليتفاعلوا مع الأدوات والأجهزة ، التي يجري تقويمهم فيها .

ج - يتم تقويم الطلبة فيه في جو أكثر انطلاقاً وأقل قيوداً ، وأكثر شعوراً بالاطمئنان ، وعدم الوقوع فريسة للضغط والكبت .

د - تكون غرفة الصف في هذه الحالة أشبه ما تكون بالمتحف الذي يرتاده الطلبة ، ليتعرفوا ويستكشفوا ويختبروا دون قيود تحدّ من نزعاتهم ، أو تقف في طريق ميولهم .

تقسيـــم الذكـــاء

في الوقت الذي يتنامى فيه عندنا الشعور بعدم القدرة على تصور الذكاء بعيداً عن الظروف الحياتية التي يعيش فيها الإنسان أو ما يمر به الفرد من تجارب وخبرات، تلازمنا فكرة موازية لذلك ، مؤداها أن الذكاء أمرٌ يمكن أن تبدو آثاره ، وتتم عملية قياسه بعيداً عن ذات الإنسان وخارج نطاقه .

إن الفكرة التي تؤمن بتنوع الذكاء ، وتعدده ، تؤمن كذلك أن الإنسان المنتج لن يكون كذلك ، وبنوعية جيدة إلا إذا صاحبه الفهم الواسع والتفكير العميق في كل ما يقوم به وينجزه ، لقد أصبحت الفكرة الغالبة هي أن الإنسان خلال حياته ، يتعامل مع الكائنات الحية ، بشراً كانت أم غير بشر ومع الجمادات ، من أجهزة وأدوات ومعدات وقد قوي تعامله معها ، مع ما تقتضيه ظروف الحياة ومجرياتها من ضرورة لهذا التعامل بحيث أصبحت أمراً لا يمكنه الاستغناء عنه باعتباره جزءاً أصيلاً في الحياة ، وفي الأنشطة التي نزاولها فيها . وكأنها بمثابة سلاح نشق به طريقنا فيها ، سواء ما تعلق منها بالقدرة العقلية أم بغيرها من القدرات (هاتش وجاردنر 1992).

إن الذكاء المتعدد موجود على السواء في أبسط البيئات الإنسانية ، وفي أكثرها تعقيداً ، (كيني فيشر 1990 م) .

إن قدرة الطفل حديث الولادة على القيام بأنشطة ما ، تعتمد على الأدوات التي يستخدمها، والتي هي في متناول يده ، كماً ونوعا ، وتعدداً وعلى الكبار الذين يختلط بهم ويتفاعل معهم ، وما يبديه من قدرة في ذلك يعود إلى ما يكتسبه من والديه في هذا المجال ، ومن أترابه ، وأنداده الذين يكبرونه سناً ، ويفوقونه قدرة ومعرفة ، وإلى ما يكتسبه من خبرة وتجربة جراء تعامله مع الأدوات التي يعمل بها ، والألعاب التي يقوم بها ومدى ما تحت تصرفه منها نوعاً وكماً ، ومن قدرته على أن يتذكر أماكن وجود هذه الأدوات وسهولة الحصول عليها ، وما تجلبه له من سرور ومتعة ، وما إذا كانت

تلبي احتياجاته ، واهتماماته . والشيء نفسه ينطبق على ما يقوم به الفرد ، ويكتسبه في ظل ظروف بيئية مهنية مناسبة .

وقد يكتسب الفرد جزءاً من مهاراته وقدراته جراء احتكاكه بالآخرين ممن عندهم مختلف القدرات وبمستويات مرتفعة ، ومما يفيده منهم في ما يقدمون له من إرشاد وتوجيه ، ومن وجهات نظر تتعلق بمشكلة ما ، أو باتخاذ قرار حيال هذه المشكلة ، أو في استعادة حقائق ومفاهيم هامة ، أو إجراءات وأساليب مفيدة تساعد علي التفكير ، وحل المشاكل ، والاتجاه نحو التروّي والإمعان بدلاً من التسرّع ، وقد نفيد مما نسجله من ملحوظات تتعلق بنا وبعملنا ، وما نتعرض له ، أو مما يدور حولنا من أحداث هامة سواء أكانت على الصعيد المحلي أم على الصعيد العالمي .

ويفضل حين الحديث عن الذكاء أن نقصره على ما هو موجود منه داخل عقل الإنسان ، وإن كان من ينظر إليه من وجهة النظر التعددية مثل Lave 1988 يرى أن الحديث عنه بمفهومه التقليدي يؤي إلى غموضه والبلبلة فيه ، أكثر مما يؤدي إلى الوضوح وجلاء الأمور ، ويكون سبباً في وجود وجهة نظر مضللة ، تقول أن بإمكان العقل أن يعمل منفرداً ، وبمعزل عن كل شيء .

إن أهم ما يدل على ضعف هذه المقولة وقصورها ، يأتي من الفكرة التي تدعو إلى إبعاد الرضيع عن أية وسيلة أو أداة فكرية كانت أم حسيّة أم شبه حسية تساعده على الإدراك الحسي أو النمو الاجتماعي .ويشبه في هذا من يدعو إلى إبعاد صاحب الحرفة عن كل ما يلزمه في بيئة من معدات وأجهزة وأدوات ومدربين فنيين ومهرة ، إذ بدون ذلك يصبح المخلوق مكتوف اليدين ، مقيّد الرجلين ، غير قادر على الحركة والإنتقال من مكان إلى آخر ، والفرد وحتى في الحالات التي يبدو فيها أنه قادر على العمل منفرداً ، وبشكل واسع دون مساعدة من أحد . إنما يقوم بكل ذلك بسبب ما سبق أن تلقاه من دروس ، وما مارسه من خبرة وتجربة . وأفاد من مهارات في ظروف مختلفة ، وبيئات متعددة ، وأصبحت بحكم الخبرة والتجربة ، وبمرور الزمن مهارات ذاتية آلية Vygotsky 1978 .

إن مما يشجع على الأخذ بتعددية الذكاء وتأييدها هو مـا تنـادي بـه مـن ضـرورة قيام الطالب بمشاريع وأعمال تحفظ كلها في حقيبة واحدة للإطلاع عليها عند الحاجـة ، وتقويمها بناء على صعيد الواقع ومن خلال مسيرته في كل منهـا ، منـذ البدايـة وحتـى النهاية ، وما طرأ عليها في مختلف مراحلها من قوة أو ضعف ، أو تعديـل أو تنقيـح أو تغيير،علاوة على الإعتقـاد بـأن أفضـل مـا يقـوم بـه الفرد مـن إنجـاز إنمـا يكـون حيـن يستغرق في عمله بعقله وإحساسه ، وله عنده ميْل فيه وله أهمية عنده ، يجد فيه المتعـة ويصبح عمله فيه وإنجازه له وبمـرور الزمـن بدافـع ذاتـي ، وإحسـاس داخلـي عميـق ، يؤدي به إلى نمو الفهم عنده ، والمهارات والقدرات كذلك ، ومثل هذه المشاريع قد تتم ضمن إطار معين وفي نظام محدد ، وقد تتم خلال سلسلة متعددة من الأنظمة ، وضمـن أطر مختلفة Wolf etal 1991 , Gardner 1992 .

وأفضل إنتاج لنا يكون في كشروع ليس لنا على أن نشرف عليه بأنفسنا ، أو تلك المشاريع التي تجمع بين رغبة الفرد من جهة وحاجـات المجتمـع ومتطلباتـه من جهـة أخرى .

إن إي مشروع يقوم على التعاون الفعال بين أفراد متعددين ، ومن ذوي القـدرات المتعددة يساعد الطالب على تفهم المشروع بمراحله المختلفـة ، وخطـوات العمـل فيـه ، بعد أخذ فكرة واضحة عنه ، تتمثل في الذهن ويمكن الرجوع إليها عنـد الحاجـة ، وفـي كل آن ، وذلك قبل الشروع في التنفيذ .

إن أي مشروع تتعدد فيـه المهـام ، وتتعـدد فيـه الكفايـات ، مـع مـا فيـه مـن جـو تعاوني بعيد عن التنافس يوفـر الفرصـة لتبـادل الخـبرات والإفـادة مـن تنوعهـا واقتسـام المهام ، واستغلال الكفايات بما فيه مصلحة الفرد أولاً ومصلحة المشروع ثانياً.

وتوفر معظم المشاريع الفرصة للطالب المتدرب ليخطط وينفـذ ، وينقـح ويقوّم ، وتوفر له تغذيه راجعة يجعلها أساساً لتجاربـه وخبراتـه فـي المسـتقبل ، كمـا تهيـئ لـه الفرصة للعمل التعاوني المشترك ، أما نجاح المشروع فيعتمـد علـى مـدى التعـاون بيـن القائمين عليه وعلى الأسلوب الذي تم ّ به العمل والوسائل المستخدمة في تنفيذه وشعور العاملين فيه بأهميته لهم ، وجدواهم منه . كما يتيح للمتدرب أن ينشئ ما يسمي بمحفظة

العمليات لكل ما يقوم به من أنشطة ، وهي بمثابة عملية توثيق لما قام به ولإنجازاته وما واجهه من مشاكل وصعوبات أثناء سير العمل وما لفت نظره في المشروع فأقبل عليه ، أو ابتعد عنه ، وما قام به من تقويم لأية مرحلة فيه (Wolf etal 1991) وبذلك يتمكن الطالب من أن يحدد المرحلة التي وصلها ، من أين بدأ ؟ والى أين انتهى؟ وما الخطوات الباقية والاجراءات اللازمة للانجاز؟ وكيف تغلب على ما واجهة من صعوبات ؟ ومدى ملاءَمة المشروع للمنهاج؟ ومدى ملاءَمة ما عندهم من قدرات ومهارات تتفق مع تلك التي يتطلبها المشروع في مراحل مختلفة ؟

إن الربط بين الجهود البشرية ومدى هذا الترابط يظهر إلى أي مدى يمكن لنا فيه تقسيم الذكاء وتوزيعه داخل البيئة المدرسية

ومن الواضح أن هذا الأسلوب في التعلم وهذا الأسلوب في التقويم يختلف اختلافا جوهريا عن ذلك الأسلوب الذي يصاحب الامتحانات المقنّنة فبدلا من أن يجلس الطالب فترة خاصة من أجل امتحان وفي جو خاص قد يسوده التوتر والقلق وبدلا من أن نعلم من أجل الامتحان والنجاح فيه يشجع هذا الأسلوب الطالب على التعاون مع الآخرين والإفادة من خبراتهم وتجاربهم الخاصة بدءا بالمهارات المطلوبة للحقل الذي يتعلمه ويتدرب عليه وبما لا ينتهي من المهارات التي تتجدد وتنمو من خلال العمل والقيام بالتجربة سواء ما نجم منها عن جهد خاص أو عن جهد غيره من الفريق المتدرب . فهو بدلا من أن يتبع غيره نجده يقوم هو بنفسه بالعمل بجهوده الخاصة وتصميمه الخاص وبأسلوب خاص وبدلا من أن يخضع في تقويم عمله لشخص أخر وأداة تقويم وُضعت لهذا الهدف وقامت في معظمها على أفكار نظرية يجري تقويمه حسب الأسلوب الجديد من خلال سياق العمل الذي ألفه والجو الذى عاش فيه واعتاد عليه كما يمكن اتخاذ هذا التقويم قاعدة لتغذية راجعة تصلح لتكون مُنطَلَقاً لتحسن إنتاج الطالب وتفعيله ورفع مستوى الفهم والاستيعاب عنده .

ومع أن هذا الأسلوب في التقويم قد يجنبنا المشاكل داخل الصف إلا انه قد يخلق لنا مشاكل جديدة إذا ما كان الهدف منه اعتباريا أي إبراز كيان الطالب وتقدير أهميته، حيث يرى البعض أن وسيلة التقويم هذه وأدوات القياس فيه سواء أكانت عن طريق

المشروع أم عن طريق محفظة المعلومات التي قام بها الطالب (حزمة أعماله) هي وسائل غير مناسبة وليس من اليسير السيطرة عليها وبخاصة إذا استخدمت لقياس اعتباري للطالب – اي الوقوف على مدى أهمية الطالب ذاته ومدى أثر كيانه في المدرسة وعلى ذاته الشخصية .

وبعضهم يؤيد هذا النوع من القياس من حيث المبدأ ولكنه يرى فيه أداة مكلفة ماديا وأحكامه في الوقت نفسه ذاتية انطباعية كما يرى البعض الأخر أنه أمر عادي قد نستخدمه ولكنه قلّل من أهميته ومزاياه للعوامل نفسها التي جعلت من الامتحانات المقننة عملا فيه الكثير من المجازفة والتعرض للمشاكل .

ومن المؤكد أن تعددية الذكاء لا تتطلب منهاجا معينا أو أسلوبا معينا في التدريس أو نموذجا معينا في التقويم وإنما هو أكثر ما يكون أسلوب في التفكير في كل ما يبدو من الفرد من أنشطة عقلية وإن كان من الممكن إيجاد بيئة تربوية تأخذ تعددية الذكاء بعين الجد والاهتمام وتسير إلى مدى أبعد نحو تقويم أكثر عدالة وأكثر ثباتا .

تفريـــد الذكـــاء

كلما اتسع نطاق استخدامنا للنظرة الوحدوية للذكاء فـي تقويم مـا عنـد الفـرد مـن قدرات عقلية كلما اتجهنا نحو الأخـذ بتفريـد الذكـاء أي أن لكـل فـرد منـا قـدرات عقليـة وأنواعا من الذكاء تختلف عما عند غيره من الأفراد ويتميز بها عن الآخرين ليكون لـه كيانه الخاص وشخصيته المستقلة وطرازه في التفكير وقد قيل لكل إنسان عقلـه وهـو راض به وراض عنه .

ويرى جيلفورد Gailford أن للعقل أبعاداً يتراوح عددها من سبعه إلـى بضـع مئات وإذا اندمجت معا تكون منها عدد لا يحصى من الأبعـاد ولا سيما إذا أضفنـا إلـى ذلك الفكرتين التاليتين وهما :

أ - لكل عقل بيئة ثقافية اجتماعية خاصة بها ينمو ويترعرع .

ب- كل عقل يشارك الكائنـات البشـرية الأخـرى فـي تفكيرهـا وعـل مـدى امتـداد هـذا التفكير وتوسيعه ونحن كأفراد نختلف في ملامح الوجه والسمات ، كما نختلف فـي مقومات شخصية كل منا وفي أسلوبه الخاص بالحديث والتعامل مع الاخرين وفـي الميول الاتجاهات.

لقد كان الاهتمام التربوي بهذه العلامات الفارقة بين الأفراد ضئيـلا وبخاصـة مـا تعلق منها بالقدرات الفردية داخل غرفة الصف حيث لا يزال الطلبة يتلقون دروسهم فيه بالأسلوب نفسه مع تفرُد كل منهم بعقليـة منفـردة وقـدرات معينـة ويحتـاج إلـى أسـلوب معين ومتفرد في التعلم يتـلاءم ومـا عنـده مـن الخصـائص والميزات مـع الأخـذ بعين الاعتبار انه يمكن تصنيف الطلاب طبقاً لما يبدونه من قـدرات ومهـارات فـي ظـل هـذا النظام التربوي وأن جهودا قد تناولت هذه الفروق في أسـاليب التعلـم والتعليم ، والأخـذ بضرورة إيجاد بيئـة تربويـة مناسبة ومنـاخ تربـوي مناسـب يسـاعد هـذه الفـروق علـى تعددها - أن تنمو بشكل طبيعي وان تستمر في الحفاظ على نوعها واستمرار بقائها .

وقد يصبح من الممكن في المستقبل المنظور أن نوجد بيئة تربوية مناسبة لكل طالب في ظرف معين وحقبة زمنية معينة وبخاصة إذا ابتكرنا أساليب جديدة في التقويم تفضل ما هو موجود منها في الوقت الحاضر وكان عند الفرد وعي ذاتي متزايد بما عنده من قدرات عقلية ومزايا سلوكية .

تعهد الذكاء ورعايته

إن وقوفنا بشكل صحيح على ما عند الفرد من أنواع الذكاء هو الأساس الذي يحتاجه أي نظام تربوي ويقوم عليه ليستطيع كل فرد في ظل هذا النظام أن يصل بقدراته العقلية إلى اقصى طاقاتها ، علما بأن هذ الامر مهمة شاقة تتطلب بذل المزيد من الجهد للقيام بها وتنفيذها .

فهو يتطلب من جهة جمع المعلومات علن قوة الفرد وخصائصه وميزاته ، وعن تصرفاته وميوله ، وهواياته في فترة زمنية معينة علاوة ما عنده من خلفية ثقافية واجتماعية ، كما يتطلب من الجهة الاخرى توفير كم لا بأس به من المواد الدراسية في حقول مختلفة ومتعددة ، وانواع التدريب اللازمة من جهة اخرى ، لنقرر في ضوء ما سبق ما الذي يجب أن يتعلمه الطالب ، وما الذي يجب أن نعمل على تنميته ، وتطويره عنده ، والمستوى الذي يجب أن يبلغه في تعلمه ، ليكون لديه الانجاز الكافي ليستطيع به أن يشكل أنواعاً أخرى ، من المعرفة والمهارات التي عنده ، أو يعمل على تطويرها، وعمل شيء جديد منها ، وعندما تكون البيئة التربوية المتوافرة في أحسن حالاتها ، فلن يكفي أن توصل قدرات الفرد إلى اقصى طاقته فحسب ، وانما تقوم بمهام أخرى مختلفة كالتطوير والتجديد في صنوف المعرفة ، والمهارات التي تتوافر لديه Gardner1990 ويفيد من طاقاته في مختلف الميادين في مجتمعه المحلي عن طريق تنمية القدرة على الفهم والاستيعاب والتطبيق .

إن العديد من المدارس ترضى وتقنع ، بل وتكتفي بإنجاز الطلبة الذي يتمثل بما هو في الكتاب المقرر ، أو بما يردده المعلم داخل الحصة على مرآى ومسمع من الطلبة، فيكون الطالب بذلك صدى لما يردده المعلم ، وتصبح العملية التربوية وكأنها عملية اجترار لما هو عند المعلم ، أو ترديد لصدى صوته ، وعلى المعلم أن لا يقبل أن تكون مهمته كهذه بل عليه أن يوصل طلبته إلى هدف أعلى من ذلك فيوصلهم إلى فهم أكثر عمقا وأوسع شمولا ، وأوضح دلالة لكل ما يسمعونه منه أو يتناولونه من مصادر أخرى متنوعة وبأساليب متعددة . حتى يتمكنوا من الإفادة مما تعلموه فيطبقونه في بيئتهم بأقوالهم وبأفعالهم داخل الأسرة والمدرسة والمجتمع من حولهم أو يفيدون منه في ابتكار أفكار جديدة ، أو التصدي الأخرى طارئة وفي كل ما يشير إلى انهم فعلا قد فهموا واستوعبوا ما تعلموه وانهم أصبحوا فعلا متعلمين ، وليس مجرد ناقلين مهرة ، لما سمعوه وقرأوه Gardner1990 . إن طبيعة الفهم لمادة ما تختلف عن طبيعة فهم مادة اخرى ، ففهمنا لمادة التاريخ مثلاً يختلف عن فهمنا لمادة العلوم والفيزياء ، وهذه كلها تختلف عن فهمنا للرسم والموسيقى ويمكن لهذا الفهم أن يحصل من أي نوع ولأي مادة كانت إذا :

أ- فهم المعلم نفسه مادته التي يدرسها هو حق الفهم ومن زوايا مختلفة وليس من زاوية واحدة ضيقة ومحددة .

ب- عرف كيف ينقل لطلبته هذه الصورة من الفهم وبأسلوب فاعل ومؤثر .

ج- أن يتخذ من هذا الفهم وسيلة لتعميق فهم الطلبة ، وتوسيع آفاق تفكيرهم ومداركهم وأسلوبه الخاص وبإصرارنا على الفصل بين مجالات المعرفة المختلفة ، على اعتبار أن كلا منها له ميدانه الخاص ، ومحتواه الخاص الذي نتناوله به ، وكلها ما يميزه عن غيره من المجالات والحقول المعرفية الأخرى ، والإصرار على أننا نتعلم لنفهم هو هدفنا من العملية التربوية ، كل هذا ما يجعل مهمتنا التربوية أمراً شاقا، يصعب القيام به، غير أن النظرة التعددية للذكاء والنظرة الواقعية للأمور، تجعل من المهمة أمرا يسيرا يمكن بلوغه والوصول إليه .

وهناك أمر هام أيضاً يساعدنا في مهمتنا هذه . وهو أننا قادرون على صياغة كل مفهوم هام ، أو فكرة جديرة بالاهتمام بأساليب متعددة ، كما تُعرض وتعلّم بأساليب متنوعة كذلك . الأمر الذي لنا عدّة منافذ ووسائل للتطرق لأي موضوع ، والنفاذ إلى صميمه في الداخل ، متدرجين في ذلك باستخدام الذوق الجمالي ، وسرد القصة منفذاً للدخول في الموضوع وكمقدمة إليه ، أو استخدام المنطق والفلسفة ، والتجربة وغير ذلك ، وبهذه التعددية في المنافذ والأساليب للتطرق للموضوع الواحد ، فلا بد أن يتوافر من هذه التعددية أسلوبٌ ما مناسب للطالب ، ومما يساعده على فهم فكرة ما ، أن يعمد المعلم إلى توضيح هذه الفكرة له ، أو تقريبها إليه من وجهة نظره ، إما بضرب الأمثلة المناسبة ، أو بالشرح والتوضيح ، أو بمقارنتها مع غيرها من الأفكار ، أو بالآثار الدالة عليها ، أو ببيان أهميتها لنا ، وأثرها علينا ، أو بتنوّع الأساليب Gardner 1990 .

كان الناس فيما مضى يقولون إن الذكاء هو ما نقوّمه بالامتحانات ، وقد يكون من المفيد أن يُترك أمر الذكاء لتقرير ما هيّته لمعدّي الامتحانات ، فقد تظهر عندها فيما لو تُرك الأمر لهم – وجهات نظر عن الذكاء تقوم على أبحاث علمية من جهة ، ويكون هناك أمل من جهة أخرى بوجود تربية نافعة ومفيدة .

الفصل الرابع عشر

1- الذكاء الأخّاذ والحــاذق .

2- الذكاء من منظور اجتماعي .

3- في المجتمع الصناعـــي .

4- نظرية جديدة في الذكاء .

5- الأفراد وتعددية الذكــاء .

6- الحاجة لإطار عمل اجتماعي .

الذكـــاء الأخّـــاذ

إن جميع ما ظهر من تعريفات للذكاء ، قد صيغت وتشكلت تبعاً للثقافة والزمان والمكان الذي تأثر بها ، ونما وتطور وهذه التعريفات تختلف في مجتمع عن آخر تبعاً لما يسود كلاً منها من عوامل الثقافة والزمان والمكان متأثرة بما يلي :-

أ- ما في مجالات المعرفة المتنوعة والأساسية من اختلاف بين مجتمع وآخر، والتي تعتبر اساساً لبناء هذه الثقافة باستمرار بقائها .

ب- التراث والقيم الحضارية ، مثل احترام الكبار ونظام التعلم والتعليم وأساليبه والتعلّم العملي لما هو شائع في ميادين الزراعة والتجارة والصناعات التقليدية .

ج- الفلسفة التربوية القائمة على ما عند المجتمع من تقاليد تراثية وقيم اجتماعية وحضارية وتعزيز القدرات والكفايات التي تتمشى مع هذه الفلسفة ، وهذه التقاليد .

نحن بحاجة إلى ذكاء لا يُعنى بالمعرفة العقلية التي وصلها المجتمع البشري فحسب وإنما إلى ذكاء فاعل وإلى عقول مفتوحة لدى جميع الأفراد ، وليس إلى فئة معينة منهم ، وأن يكون التطرق إليه وتوضيح مظاهره الدالة عليه عبر آثاره في بناء ما في العالم من ثقافة وحضارات مختلفة ، وإسهامه في تنميتها وازدهارها ، وأن لا يقف عند حدود ما وصلت إليه هذه الحضارات في مختلف ميادين العلم والمعرفة ، وإنما يعمل على تجديدها وتطويرها لتصل إلى آفاق جديدة ، بأفكار جديدة ، وتصبح منطلقاً لابتكارات جديدة .

ومن المفضل أن يكون في تقويمنا له ما يساعد على وجود بيئة تربوية صالحة تساعد على تنمية قدرات الفرد ، كقدرات فردية أولاً ، وكقدرات جماعية ثانياً ، وحتى يتم ذلك لابد من استعراض ماهو عليه الحال في نموذجين من نماذج المجتمع ، وهما النموذج التقليدي ، والنموذج الصناعي ، وفي ظل ما يحتاجه كّل منهما من صنوف المعرفة ، والأسلوب الذي نحفز به أفراد كل مجتمع ليفيدوا من مواهبهم في مختلف مجالات العلم والمعرفة .

الذكاء من منظور اجتماعي

المجتمع التقليدي هو ذلك المجتمع الذي يغلب على أفراده العمل لتأمين مورد معقول يلبي احتياجاته الأساسية ، في المأكل والملبس والمسكن Levine etl white 1986 حيث ينصرف الجميع إلى أعمال توفر لهم ذلك مثل صيد السمك والزراعة ورعاية الماشية وتربيتها ، ومع أن المدارس في مثل هذه المجتمعات ، لا تقوم على أسس ومناهج معتمدة فإن مجالات المعرفة في معظمها تدور حول الشؤون الدينية والتراث الشعبي في الرقص والموسيقى ، والحكايات والأساطير والقيم والعادات التي تستند إلى تراث المجتمع الذي يقرر حسب العمر وحسب الجنس Levine etl white 1986.

يقوم الكبار عادة في هذا المجتمع بالأعمال التقليدية التي يزاولونها ، والتي اكتسبوها من آبائهم وأجدادهم ، أما الصغار فيقومون بتقليد آبائهم في هذه الأعمال ، إن البيئة في هذه المجتمعات غنية بالفرص العملية في ميدان الحياة وواقعها حيث يتاح لهم المجال لممارسة ما تعلموه من قدرات ومهارات ممارسة عملية ، وهو الأسلوب الذي يتم به تعلمهم لها بشكل منظم ، وهو النظام الذي تعتمد عليه مثل هذه المجتمعات .

إن معظم ما يتلقاه الصغار من معرفة إنما يكون عن طريق الكبار ، فليس للتعليم عندهم طابع رسمي ، أو نظام معين يقوم على فلسفة معينة ، فكلا التعليم والتقويم عندهم يتم بشكل ضمني ، وبطريقة القرينة وسياق العمل ، ويأخذ التقويم طريقةُ بالتشجيع وإسداء النصيحة ، أو بالنقد ، وتقديم التقنية المساعدة Gardner 1990 .

هناك بعض الحرف الفنية تدر أرباحاً مادية كبيرة تتطلب مهارات تقنية ويديوية معينة ، يتناولها الصغار عن طريق الإرشاد والتدريب وعلى أيدي ذويه أو أحد أقاربه ، والذي من خلالهما يكون التعلم والتقويم على حد سواء ويكون لعامل الزمن ومواصلة التدريب الأثر الأكبر في الإنجاز وعلى مستوى عالٍ Lave 1977 وقد يصبح المتدرب فيما بعد هو سيد المهنة ، يجدد فيها ويطور ويرشد ويوجه Gardner 1989 .

وقد قامت في المجتمعات التقليدية الأكثر تقدماً منظمات سياسية ودينية ، وتطورت طرق التجارة ووسائلها Leving White 1986 ، وأصبحت ذاكرة الإنسان في حفظ المعلومات واستعادتها أداة لا يعتمد عليها كثيراً ، نظراً لكثرة المعلومات التي يحتاج الإنسان إلى تخزينها مع التقدم العلمي والتقني الذي نعيشه الآن ، ولما يطرأ على الذاكرة من ضعف مع التقدم في السن ، الأمر الذي يدعو إلى حفظ هذه المعلومات في نظم علمية يمكن الاعتماد عليها ، والرجوع إليها عند الحاجة ، وفي أسرع وقت Skszent mihaly 1990 .

إن القلة القليلة من المجتمعات التقليدية والبدائية لا تزيد ثقافتهم عن المستوى المطلوب لإزالة الأمية حيث تشعر الغالبية منهم بعدم الحاجة لمواصلة التعلّم والتعمق فيه والوصول فيه إلى مستوى عالٍ ، طالما أن سبل العيش عندهم ميسرة ولو في حدّه الأدنى عن طريق امتهان ما عندهم من الحرف التقليدية والتراثية ، ولذا اقتصر التعليم العالي في مجتمعاتهم على أبناء الطبقة الراقية الذين يبدو أن عندهم قدرات واعدة وما يحصل من تطور في المدرسة ونظام التعليم فيها إنما يهدف إلى إعداد شباب لتولي المراكز القيادية في الحياة السياسية والدينية .

ومع أن الناس في المجتمعات التقليدية قد يعجبون بالقراءة والكتابة والتعلم بوجه عام ، فالذكاء عندهم لا يتحدد بشكل خاص بالمهارات التي تصاحبه وتلازمه حيث يقول Levine 1986 :

إذا كنت ذكياً ، فأنت تتصرف وفقاً للمعايير الأخلاقية في المجتمع الذي تعش فيه، لأنك إذا تصرفت خلافاً لما فيه من عادات وتقاليد ، اكتسبت عداوة من تعيش معهم، ولك بهم صلة دائمة ، وأثرت بذلك استياءهم وهو أمرٌ لا يقرّه الفرد الذكي ، ولا يقبله ، ومن هنا فهو يحاول تجنبه والابتعاد عنه ومن هنا كان الاعتقاد السائد عندهم والموروث أن الذكي والمتفوق في الذكاء هو من يتصرف طبقاً للتقاليد الاجتماعية الموروثة ، والنظم الاجتماعية السائدة وما فيه من قِيم أخلاقية ، ومن هنا نرى أن الذكاء في المجتمعات التقليدية هو القدرة على تقوية أواصر العلاقات العائلية ، وتعزيز الروابط بين أفرادها ، أما المجتمعات التي تعتمد في حياتها وتوفير سبل العيش من

مأكل وملبس ومسكن على ما بين أفرادها من تعاون لإنجاز ذلك فالذكي في نظرها هو من اتصف بالتعاون .

في المجتمع الصناعي

إن ما حصل من تقدم في المجتمعات الصناعية وبخاصة في ميدان العلوم والتكنولوجيا ، وفر للأفراد العديد من فرص العمل التي لا تمت إلى الزراعة أو رعاية الماشية بسبب ، كما هو الحال في المجتمعات البدائية التقليدية ، فتوجهوا نحو ميدان الصناعة بمجالاتها المختلفة وما طرأ على ميدانها من تقدم تكنولوجي للعمل ، ومحاولة اكتشاف صناعات أخرى جديدة وأصبح هدفهم التوسع في الانتاج مع توفير نوعية جيدة قادرة على التنافس لتعود عليهم بمردود مادي يقيمون فيه أودهم ، ويعوضون ما عندهم من قصور في إنتاج المواد الغذائية التي لا يستغني عنها الإنسان في حياته ، كما انصرف العلماء والمهندسون عندهم نحو ابتكار أجهزة جديدة تساعدهم على التغلب على ما نشأ عندهم من مشاكل نتيجة التوسع في الإنتاج ، والاستخدام الواسع للتكنولوجيا فيه وما يتطلب ذلك من مهارات فنية ، وأخرى علمية ، مما جعل الناس يشعرون بالحاجة الماسة للتوسع في التعلم والتعليم والتعمق فيه ، واستخدام أقصى ما عندهم من ذكاء للتَغلُب على هذه المشاكل ، واستثماره ليعود على المجتمع بمردود مادي كبير يضمن له رفاهية العيش والتقدم في ميادين العلم المختلفة ، حيث أصبحت رفاهية المجتمع وإزدهاره عندهم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرة على استغلال ما عندهم من ذكاء بأنواعه المتعددة واستثمارها في الابتكار والاختراع في الميدان الصناعي ، وفي التغلب على المشاكل التي تنشأ تبعاً لذلك سواء أكانت علمية أم اجتماعية ، أم صناعية ، وهكذا .

لقد أصبح تعلم القراءة والكتابة في المجتمع الصناعي حاجة ملحة فضلاً عن اكتساب معرفة متقدمة في العلوم المختلفة والرياضيات بشكل خاص ، ومع أن الصغار لا يزالون يفيدون الكثير من المعرفة من الكبار ، إلا أن الآباء في المجتمعات الصناعية

قلّ أن يوفروا لأولادهم التعليم لمهنة المستقبل كما هو الحال في المجتمعات البدائية التقليدية حيث كانت مهنة الأب تنتقل إلى الأبناء ثم إلى من يليهم وهكذا ، فالأب في المجتمع الصناعي يعمل في الغالب خارج المنزل وقد لا يعود إليه إلا في وقت متأخر ، أو في نهاية الأسبوع ، فضلاً عن أن هناك من الآباء من لا يشجع أبناءه على امتهان الحرفة التي يزاولها هو ، وقد تكون فرص العمل في حقل ما قد تقلصت إلى حدٍ ليس بالقليل جراء التقدم التكنولوجي الحاصل فيه. لهذا كله ترى الصغير في المجتمع الصناعي يقبل على تعلم المهارات الأساسية الثلاث في القراءة والكتابة والحساب ، ويتعلم فيما بعد مجالات العلم والمعرفة في المدرسة بشكل منتظم ، والعديد من الحكومات تعزز هذا التوجه بين الأفراد بما تصدره من قوانين تجعل التعليم الإلزامي عندها مجانياً وإجبارياً Koboyaski 1976 .

إن الأنشطة المدرسية التي يقوم بها الطلبة سواء أفي المجتمع التقليدي أم الصناعي لا تشبة الأنشطة الروتينية التي يقوم بها الكبار ومن حولهم ، كما أنها لا تتبادل ما يكتسبه الصغير من خبرات خارج نطاق المدرسة ، والبيئة المدرسية Gardner 1991 و Collins & Dyguid 1989 .

إن التعليم في أي مجتمع يختلف عنه في المجتمعات الأخرى ، ذلك أن لكل مجتمع ظروفه وبيئته الخاصة وله كذلك فلسفته وتقاليده الخاصة وله أهدافه كذلك .

إن كل ما يتعلمه الطلبة في المدرسة له أهميته الخاصة ، وله مجاله الخاص ، حتى ولو لم يزاولوا أنشطة تتعلق بحياتهم الروتينية زراعية كانت أم تجارية Gardner 1991 وعلى عكس ما يجري في المجتمعات التقليدية ، فقد لا يكون لما يتعلمه الطلبة في المجتمع الصناعي أهمية أو علاقةً ما لما في المجتمع من قيم وعادات وتقاليد ، لأن وجود مثل هذه العلاقة يعتمد جزئياً على العلاقة بين البيئة المدرسية ، وبين المجتمع المحلي ، وكذلك على القيم السائدة في المجتمع .

إن التغير في مفهوم الذكاء ودلالته يبدو في ازدياد الإقبال على التعلّم ، وخضوع هذا التعلّم لشرائع وقوانين خاصة به ، نابعة من فلسفة خاصة ، وله أهدافه الخاصة ، فالذكي لقب يطلق على الشخص تمجيداً له أحياناً ، وقد يطلق على صاحب الخلق الحميد

بغض النظر عن مستواه العلمي والمعرفي ، ومن كان غير متعلم فلا يرقى الى مركز اجتماعي مرموق ، وقد يطلق على من حصل على إنجاز باهر في المدرسة .

نظرية جديدة في الذكاء

يتبين مما سبق أن هناك أسلوبين مختلفين لتعريف الذكاء ، وتحديد ماهيته ، فقد ارتبط في المجتمعات البدائية التقليدية في القدرة على إقامة العلاقات بين الأفراد ، بينما ارتبط في المجتمعات الصناعية بالقدرة الفائقة على الراءات الثلاث (القراءة والكتابة والحساب) ورغم هذا الإختلاف بين النظريتين فإن كلاهما قد اشتق بطريق مشابه للآخر ، فالمجتمعات التقليدية تركز على التماسك بالروابط الاجتماعية ، أما المجتمعات الصناعية فتركز على التقدم الصناعي والتكنولوجي .

إن هذا التباين في تعريف الذكاء ، وتحديد مفهومه له أهميته ومعناه في كل مجتمع نشأ فيه ، وانبثق عنه ، ويرى Keating 1984 أن تصور الذكاء ، والفكرة عنه قد تشوهت وانحرفت إلى حدٍ بعيد ، بسبب فشلنا المتواصل في أن نأخذ حين تشكيل هذه الصورة بعين الاعتبار والتفكير النصوص السياسية والتاريخية والاجتماعية التي نشأت منها هذه الفكرة ، وتشكلت منها هذه الصورة .

ومنهم من يفهم الذكاء على أنه ديناميكية نشطة تربط بين هوايات الفرد وميوله من جهة ، وبين حاجات المجتمع وقيمه كما يراها هذا الفرد ويؤمن به من جهة أخرى، وفي ظل هذه النظرة يصبح الذكاء عبارة عن ما عند الفرد من مواهب وقدرات وربطها بحاجات المجتمع بأسلوب فاعل وفق مقتضيات النظام التربوي السائد في المجتمع ، وما يحويه هذا النظام من مواد علمية وثقافية وحضارية .

ويراه آخرون أنه قدرة الفرد على اكتساب المعرفة ، والعمل على تطويرها في مجال ثقافي معين ، بغية وضعها موضع المحك والتطبيق للإفادة منها في بلوغ هدف ما ، مع توفير المجتمع الفرصة المناسبة للإفادة من هذه القدرات .

ومن هنا يمكن أن نعرّف الذكاء بأنه مظاهر لقاء بين عنصرين متفاعلين هما :

أ- الفرد القادر على استخدام ما عنده من كفايات في مختلف صنوف المعرفة ومجالاتها.

ب- المجتمع الذي يعمل على تنمية الفرد من خلال ما يوفر له من فرص تنموية ، بإيجاد المعاهد والمؤسسات التي تأخذ هذه المهمة على عاتقها ، بما توفره من بيئة صالحة لهذا النمو ، وتمده بالأجهزة والمعدات اللازمة التي تساعد على ذلك .

إن الذكاء يتطلب لينمو وجود بيئة تربوية واجتماعية توفر له مقومات النمو والتطور، وإلى هنا يكون الذكاء أمراً غير مستغل ، فإذا ما أُريد له أن ينجز ويثمر فلا بد له من تعاون الفرد والمجتمع حتى يعطي هذا الذكاء أُكله وتنضج ثماره كما يجب .

لم تعمل المجتمعات الصناعية الغربية إلا على تفعيل القلة من قدرات أفرادها وكفاياتهم خلال هذا القرن ، غير أنه لم يعد بالوسع – وبعد تقدم الصناعة فيها – الاكتفاء بتنمية قدرات هؤلاء الأفراد عن طريق التدريب والعمل بالمشاريع ، حيث أصبحت الحاجة ماسّة إلى تفعيل هذه القدرات التي يتضمنها الذكاء بأنواعه المتعددة وكذلك الحاجة إلى وجود أشكال جديدة من التعليم ، وأشكال أخرى من التقويم في ضوء الاتجاهات الجديدة لمفهوم الذكاء، لتنمو قدرات الغالبية من الناس وتفعيل كفاياتهم ، كلٌّ في المجال الذي يصلح له وعنده القدرة فيه .

الأفراد وتعددية الذكاء

تنظر المجتمعات المتقدمة صناعياً للذكاء على أنه خصيصة في الفرد تؤدي إلى الإبداع ، يستدل عليها بتفوق صاحبها في الامتحانات السيكولوجية ، والتي بدأت في مطلع القرن العشرين .

لقد تطورت مقاييس الذكاء التي وضعها بينيه بشكل أمكن فيه وعن طريقها التعرف على الأطفال ضعيفي التحصيل المدرسي ، وأن السبيل إلى تحسن أدائهم فهو التربية الخاصة .

هناك عدة وجهات نظر معاصرة تنظر للذكاء نظرة أكثر شمولية ، تأخذ في الحسبان قدرات الفرد المتعددة ، وإيجاد ميادين معرفية متعددة ، وأخرى غيرها جديدة Gardner 1983 , Cec 1990 .

لقد عرض Gardner 1983 فكرة التعددية في الذكاء ، حيث يقول : إن لدى الفرد قدرة على التعامل مع سبعة ميادين على الأقل من ميادين المعرفة المختلفة ، لكل منها استقلاله الذاتي .

كما أن بوسع الفرد أن ينمي ، ويطور سلسلة من الكفايات والقدرات التي عنده تصل في النهاية إلى مستويات متفاوتة ، فلا تصل جميعها إلى المستوى نفسه ، أو يصل إلى مستوى من النمو والنضج بمعزل عن التفاعل مع الأنواع الأخرى من القدرات ودون مشاركة معها . حتى ولو كانت هذه القدرة شائعة على مستوى عالمي كالقدرة اللغوية فهي تحتاج في نموها وتطورها إلى تفاعل بين الكبار والصغار .

إن أكثر ما يحدث التعلم بعد سن الثانية ، فالطفل قادر على أن يتعلم من مجتمعه مجموعة من الحقائق والنظريات والمهارات ، وكذلك أنواعاً من التصرف والسلوك ومن ميادين معرفية مختلفة وفي مختلف أطوارها ومراحل نموها ، بدءاً من صناعة صيد السمك وحتى علم الفيزياء Csiks Zent Mihaly 1986 .

إن أفضل نمو وتطوير للمعرفة الانسانية وعلومها إنما يحدث من خلال ممارستنا العملية ، وقيامنا على رعايتها والتدرب عليها وكذلك مما نتلقاه من تغذية راجعة عنها من أشخاص ذوي خبرة فيها ، ولهم فيها باع طويل ، كما أن فهمنا لموضوع ما يتعمق ويتسع إذا ما قمنا بتدريسه لغيرنا ، فأفضل وسيلة لتفهم ما تتعلّمه ، هو أن تعلمه .

إن النظرية التعددية في الذكاء توفر لنا الإطار النافع والمفيد للتعرف على ما عند الفرد من قدرات وكفايات وهذا هو العامل الأول الذي تقوم عليه هذه النظرية ، وحتى نلمس هذه النظرية ، وتبدو واضحة للعيان علينا أن نأخذ بالحسبان مدى التفاعل اللغوي الذي يجب أن يكون عليه بين الأفراد ، وبين مجتمعهم الذي يعيشون فيه .

وتمثل اليابان النموذج الأول في تعريف الذكاء القاضي بوجود ارتباط وثيق بين الفرد ومجتمعه حيث ينمو الذكاء ويشتد عندهم بالمشاركة الواسعة بين الأفراد في تعزيز ما في مجتمعهم من قيم وعادات والعمل على رعايتها وتأصيلها في النفوس عن طريق الممارسة العملية لها .

ومن بين مايؤمنون به ضرورة المثابرة على الدرس والتحصيل ، والوصول إلى مستوى عالٍ من الإنجاز ولذا ترى الآباء يبحثون لأبنائهم عن مدرسة لها سمعة عالية . وتتوقع من طلبتها مستوى رفيعا في التحصيل والإنجاز تعمل هي بدورها على تحقيق هذه التوقعات منهم من حلال العمل الجاد المثمر ومن الالتزام بذلك ، والمثابرة عليه ، أكثر مما يعتمدون في ذلك على ما عندهم من قدرات فطرية ، ولذا نرى الأم تحرص على أن تعلم أبناءها بكل جد ونشاط ، وبكل حذق ومهارة وللمعلم عندهم مركزه الاجتماعي المرموق ، وله كذلك احترامه وأهميته ، كما يعتقدون أن الوصول بالطفل الى أقصى طاقاته هو مسؤولية اجتماعية مشتركة ، لا يقوم بها المعلم وحده ، وإنما يجب أن يشارك في ذلك الآباء والأمهات ، وأفراد المجتمع ، كلٌّ ضمن طاقاته ، وفي المجال الذي يقدر عليه ، وفي نطاق جهود تعاونية مشتركة ، ومتكاملة ، ذات هدف واحد مشترك ، ولا تقتصر هذه المسؤولية المشتركة على المجال النظري فحسب وإنما أيضاً في المجال العلمي الموازي له White 1987 .

إن النظام التربوي المعمول به في اليابان يوجب العمل على تنمية قوى الطفل ، وقدراته ، ويقوم على هذا الأساس .

وهناك العديد من الجامعات المشهورة في الولايات المتحدة ، تقوم شهرتها على تقديم كل مساعدة للطالب ليؤمن حياته المهنية ، بالتوازي مع ما يدرسه فيها من أفكار ونظريات علمية ، فهي بذلك تؤهل الملتحق بها ، للعلم من جهة ، وللعمل من جهة أخرى .

إن ما يعزز الدعوة إلى مستوى عال في الإنجاز عند اليابانيين ، هو اعتقادهم بأن فهمنا لقدرات الفرد وكفاياته تساعد على تدعيم مركزه في المجتمع ، وأهميته فيه ، وتعزز قدرته على بناء العلاقات مع نفسه ومع غيره من الناس ، كما أن الفشل في ذلك يهدد المجتمع الأوسع ، بالضعف والانحلال، فإقامة العلاقات الاجتماعية مع الغير أمر له أثره في الإنجاز والتحصيل .

كما أن العمل المشترك القائم على التعاون بدلاً من المنافسة يزيد من فاعلية الإنجاز ، وتحسين العلاقات فالسمؤولية المشتركة ، وتقديرها بعد فهمها واستيعابها والإيمان بها تخلق صورة عند الفرد بأن نجاح العمل هو نجاح لكل العاملين فيه ، وفشله فشل لهم جميعاً ، بغض النظر عن المهمة المسندة فيه إلى أي فرد بعينه ، فالنجاح والفشل لا يقع على عاتق فرد بعينه ، إذ ليس بالإمكان أن يقوم فرد واحد بجميع المسؤوليات المطلوبة مهما أوتي من قدرات ومواهب ، ومن هنا ، كان كل منهم يسهم بالمهمة الموكولة إليه والتي تقع ضمن قدراته وطاقاته.

إن هناك علاقة وارتباطاً بين الفرد والمجتمع وعلى مستويات متعددة ، وبين الفرد والعائلة ، وكذلك بين العائلة والمدرسة ، وبين المدرسة والمجتمع ، وبين العامل وأرباب العمل .

ويتجه التركيز عندهم في التزام تربوي على إيجاد الحوافز التي تدفع بالإنسان للعمل والجدّ فيه وعلى بذل الجهد أكثر من التركيز على القدرات الفطرية التي يقوم على تنميتها وتعزيزها مؤسسات ومعاهد خاصة عن طريق التدريب والتوجيه العملي ،

وإذا كان توازن وتناسق بين هذه العوامل بعامة ، كان من المحتمل أن تظهر بوادر الذكاء وعلائمه وعلى مختلف أشكاله ، وتعدد وجوهه .

أما في الولايات المتحدة فلا تزال نتائج الطلبة في الإمتحانات المقننّة تسجل هبوطاً ملحوظاً Stevenson1987 وتدل العديد من الدراسات الوطنية أن هناك تدنياً ملحوظاً في مستواهم (في الراءات الثلاث) ، القراءة والكتابة الحساب ، وأن هناك حوالي 80٪ منهم من أعمار السابعة عشرة لايحسنون كتابة رسالة حول موضوع معين Appelba Langa Mullis وأن النصف منهم لم يحصلوا في دراستهم على تقدير مقبولLager Lindquest, Mullis 1986, Dossey, Mullis Champoe 1988 .

وحين أصبحت الولايات المتحدة مجتمعاً صناعياً بقيت الموضوعات الدراسية الاساسية تدرس في مدارسها وهي الراءات الثلاث ، وأصبحت الناحية العملية في التدريس تحظى باهتمام أكبر ، أما التراث الثقافي فبقي مقبولا ولكن إلى حد ما .

لقد كانت الصورة المألوفة عن الذكي هو كل من يلقي نجاحاً كبيراً في الميادين العملية ، حيث تدنّت قيمة الموضوعات الدراسية التقليدية وكذلك المنهاج التقليدي ، وكل ما كان قليل الجدوي في ميدان الحياة العملية Baslyn 1960 فالأمريكيون يؤمنون أن الذكاء شيء وراثي يولد مع الفرد ، وليس هو من صُنع الفرد نفسه ، كما أن ما في اليابان من علاقة وثيقة بين أفراد العائلة ، وبين العائلة والمدرسة ، وتلك التي بين المدرسة وميادين العمل ليس موجوداً .

وفي الوقت الذي حصل فيه تطور في بناء امتحانات الذكاء ، كان التعليم في الولايات المتحدة يتجة نحو الميادين العلمية والعلوم التكنولوجية للإستعانة بهما في حل مشاكل الصناعة في البلاد ، كما تعرضت المدارس الحكومية للعديد من الضغوط لتزيد من فاعليتها وترفع من مستوى الطلبة في التعلّمCallahan 1962 وإن كانت الجهود لتطوير العملية التربوية والسير بها قدماً إلى الأمام قد جمدت ، وبقيت تراوح مكانها من ناحية فعلية نظراً لأن الإرادة المدرسية خضعت للإتجاه العلمي أولاً ، ولوفرة الإنتاج في مختلف الميادين ، وبخاصة الصناعي منه ثانياً مما صرف الأنظار لمعالجة صعوبات التعلم هناك بشكل جدي وفاعل .

لقد جرت عدّة محاولات وفي وقت مبكر لاكتشاف قدرات الأطفال ، وتزويدهم بنوع من التربية يُفترض أنه يتناسب مع ظروفهم التي سيعيشون فيها حينما يكبرون .

إن غياب أساس يوثق به ويعتمد عليه لقياس الذكاء ، يهدد الأسس التي يبني عليها الفنيون أحكامهم ، وحالهم في غياب هذا الأساس أشبه ما يكون بحال بأولئك الذين يصدرون احكامهم في مجالات انعدم فيها الاتفاق حول مبدأ عام أو قاعدة متفق عليها . تكون قاعدة تقوم عليها هذه الأحكام .

إن المجال الذي تحاول امتحانات الذكاء فيه أن تقيس قدرات الفرد هو مجال ضيق ومحدود حيث تقصره على شريحة ضيقة من قدرات الإنسان المعرفية ، وكذلك في الأسلوب الذي تتبعة في هذا القياس ، فهي تقيس قدرات محدودة في نطاق ضيق محدود ، كما أنه ليس من الواضح فيما إذا كانت هذه الامتحانات تقيس بالفعل قدرة الفرد على التفكير ، وبخاصة ما كان له منه علاقة بالتحليل المنطقي والاستدلال العقلي الذي نستخدمه في عملية التعلم Keating 1984 .

إن الاهتمام الواسع الذي حظيت به عناصر المعرفة في امتحانات التحصيل يقوم على فكرة مطلقة مسلم بها ودون تمحيص وهي أن العمليات العقلية والمهارات اللازمة في امتحانات الإنجاز والتحصيل ، لها علاقة مباشرة بتلك التي نستخدمها في التعلّم ، وهي فكرة فيها الكثير من المجازفة والخطورة .

إن مجرد الوقوف على أوجه الشبه بين شيئين والتعرف عليها للإجابة عن سؤال بهذا الخصوص في الامتحان ، أو فقرة منه ، يدل على الاسلوب الذي يتبعه الطالب في حل مشاكل ، وقضايا متطرفة ، كما نستدل منه على الشخص الأكثر خبرة وتجربة في هذا النوع من فقرات الامتحان ، ولكنه لا يدل الكثير عن الذكاء من وجهة النظر التعددية له Johnson Laird 1983 وما لم يتخذ التقويم أسلوب الاستدلال عن طريق القرينة وما يدل عليه السياق العام في موضوعات التدريس ألآساسية للتوسع في

التعليم فيما بعد ، وتتفق هـذه الموضوعـات مـع البيئـة الاجتماعيـة فتكـون مقبولـة فيهـا ومنبثقة عن حاجاتها ومتطلباتهـا يصبـح مـن المشـكوك فيـه عندئـذ أن نخلص مـن هـذه الإمتحانات إلى فكرة صائبة عن مدى الإنجاز العقلي عند الطالب .

إن بعض الاتجاهات المعاصرة في التقويم تدعو إلى أن تشكل الامتحانات المقننـة عنصرا واحداً فقط من عناصر عملية تقويم تقوم على أسس عريضة واسعة ، كما تدعو إلى عملية تقويم تكون أكثر شمولاً مما هي عليه الآن بحيث تشمل ملحوظات عن الطفل نستقيها كما يبدوعنه في بيئة الخاصة، وما نسـتخلصه فيهـا نتيجـة مقـابلات نجريهـا مـع والديه ، بحيث يتشكل لدينا حصيلة متنوعة من المعلومات ومن مصادر متنوعـة تعطـى في مجموعها صوراً عن الطفل أقرب ما تكون إلى الصدق والواقعيـة فيمـا لـو اعتمدنـا في ذلك على وجهه نظر واحـدة ومصـدر معلومـاتي واحد ، فالعـالم الـذي نعيشـه ليـس مكاناً يتصف بالكمال . وما تصل إلى المقاييس العملية من نتـائج لاتتفق ومقدار الجهد الذي نبذله في هذا المضمار.

الحاجة لإطار عمل اجتماعي

إن ما عند الإنسان من مواهب وقدرات بحاجة إلى تحفيز المجتمع وتشجيعه بحيث يشعر صاحبها بأهميتها بالنسبة له ولمجتمعه ، ويشعر المجتمع كذلك بهذه الأهمية، فيعمل على تقدير صاحبها فيمنحه المكانة الاجتماعية المناسبة والاحترام اللازم. وكذلك المردود المادي المناسب . إن الدافعية للعمل ، والحاجز له ، ليست وليدة توافر ما عندنا من كفاية واقتدار فحسب ، وإنما تحتاج أيضاً إلى التفعيل مع المجتمع Fordham 1986 بحيث تصبح فيها بعد وبمرور الزمن حافزا داخلياً عند الفرد وموجها لسلوكه . إن وجود التعاون بين البيئات الثلاث، البيت والمدرسة والمجتمع ، من أجل تنمية الفرد له آثاره الإيجابيه على نشأته الاجتماعية والسيكولوجية ، التي تؤدي بدورها إلى إنجاز أكاديمي كبير Cachran 1987, Handerson 1987, Damm1990 , Comer 1988 . كما أن المدرسة الفاعلة لاتكون كذلك بفعل الطلبة وحدهم ، وما عندهم من مواهب وقدرات فحسب، وإنما أيضاً بفعل نوع العلاقة التي تربط بين المعلمين وأولياء الأمور، بحيث تكون علاقة متينة تحملهم على الاهتمام المشترك بالمدرسة والطالب، والعمل على رفع مستوى ما يتوقعونه منهم Chobb 1988 , Ascher 1988.

إن ما حصل من تطور وتقدم في ميادين النقل والاتصالات ، والمكننة والصناعة وغيرها يعني أن العديد ممن تعلموا وتأهلوا بموجب النظام التربوي القديم لايمكنهم أن يقوموا بأدوار مهمة في المجتمع نظراً لما طرأ عليه في مختلف ميادين الحياة من تغير وتطور . ولذا كانت هناك حاجة إلى إدخال تعديل وتطوير في النظام التربوي ومناهجه وأجهزته بما يتمشى مع التطور الجديد في نظام حياة البشر ، كما أن هذا يتطلب بالتالي وجود قياس يتمشى مع كل هذه الظواهر الجديدة ومع الرؤية الجديدة عن الذكاء والقاضية بتوسع قاعدته وتعدد أنواعه .وهذا يميل بنا إلى توفير بيئة للتقويم ، ينصرف

الفرد فيها إلى عمل ذي أهمية له ، ويتفق مع اهتماماته وقدراته ، ويلبي في الوقت نفسه احتياجات مجتمعه ، ومما له أهمية فيه حيث يمكن في مثل هذه البيئة ملاحظة الفرد في عمله وبشكل طبيعي يتفق مع طبيعة عمله وغير خارج عنها، بعيداً عن التعرض لِجوٍّ آخر يعمل على التوتر النفسي والعصبي ، كما هو الحال لو كان لعملية التقويم جو آخر يختلف عن جو طبيعة العمل الذي تجري فيه .

ومن الأفضل أن توفر نموذج قياس يستطيع أن يكتشف عن قدرات الفرد أولا ، ويعمل على تنميتها وتعزيزها في آن واحد معاً . حتى يمكن إعداد الفرد لمهنة لها أهميتها في مجتمعه ، وتتناسب مع مواهبه وقدراته ، وبهذا يصبح التركيز في عملية التقويم على اكتشاف القدرات المناسبة عند الفرد والتي تتناسب مع مسار الحياة الذي سيتخذه في المستقبل ويسير عليه .

فإذا كنا نتوقع للفرد أن يصبح محامياً أو روائيا فإن أفضل تقويم له للاستدلال على ذلك والتأكد مما ذهبنا إليه هو تقويم ما عنده من مهارات لغوية نختبر بها قدرته على سرد قصته ، أو إقامة حوار ، أو إعداد موضوع عن تجربة مربها ، فهذا أفضل بكثير من قياس قدرته على إعادة تشكيل جمل أو عبارات معينة ، أو القيام بأعمال نحوية إن عملية التدريب على مهارة ما تضم في تناياها تعلماً في سياق اجتماعي هادف، لا تكتسب أهميتها لأنها ضمن سياق العمل لنستدل عليه من خلال مضمونه وبالقرينة الدلالة عليه : Resnik1987 , Brown , Collins and Duguid 1989 .

أن التدريب من شأنه أن يشجع الاتصال والتفاعل بين البيئة المدرسية ، وبين البيئة المحلية في المجتمع ، سيما وأن التعاون بيين الطرفين ضروري لربط النظام التعليمي بحاجات المجتمع ومتطلباته Henderson1987, Comer1988, Chabb 1988.

يجب أن تتاح الفرصة لكل طالب أن يعمل بمصاحبة آخر أكبر منه خبرة وتجربة ، وأقدر على العمل الجاد ، وأكثر قدرة على وضع ما تعلمه موضع التطبيق ،

وفي محك التجربة والاختبـار ، والـذي يظهـر فـي تصرفاتـه وأعمالـه فـي بيئتـه ودنيـاه الخاصة التي يرى فيها نفسه ، ولها معنى عنده ، وقيمة في نظره Gardner1990 .

ومع أن مجالات المعرفة قد ازدادت وتوسـعت بفعل مـرور الزمـن إلا أنهـا قـد نمت أيضا وتوسعت بفعل زيادة الأتصال بين الأفراد من جهة وبين المجتمعات من جهة آخرى ، حيث كان لهذا التوسع فـي الاتصـال وسرعته وسـهولته ، أثره علـى تنميـة مجالات المعرفة وتطويرهـا عمـا كـانت عليـه منـذ البدايـة وبخاصـة بعد التقدم العلمـي والتكنولوجي الذي حصل على هذا الميدان . فقد أصبح بإمكان الطالب أن يربط بين ما تعلمه وعرفه عن طريق المدرسة ، وبين ما عرفه عن طريق الفطرة ، وما عنـده مـن قدرة على الحدس والتخمين ووضع التوقعات والأفتراضاتWilson 1988 .

يجب أن تجـرى عمليـة التقويم فـي خضـم سـير العمليـة التربويـة ، وذلـك بدمـج المنهاج وعملية التقويم معا باعتبارهما عملية واحدة يكون التقويم جزءا منها ، وتتم مـن خلالها تنفيذ المنهاج الذي يحضر الأفـراد علـى تنوسـيع قدراتهم المختلفـة وذلـك بالقيـام بأنشطة ومشروعات ذات معنى بالنسبة لهم ، مع مراعاة ما بينهم من فروق فردية أولا، وتعديل الميـول والإهتمامـات عندهم ثانيـاً ، وتنـوع الحوافز ثالثـا ، قـادرة علـى جـذب قدرات ومهارات خَاصة دون الحاجة للاعتماد في ذلك على وسائل لغوية ، أو منطقية، أو قدرات أخرى وسيطة بين ماهو منها عند الفرد ، وبين تلك تتطلبها طبيعة المشـروع أو النشاط .

إن أكبر ما يعتمد عليـه نجـاح المدرسة وتقدمهـا يكمـن فـي المنهـاج يقـوم علـى أنشطة ومشـاريع تلبـي احتياجـات الطلبـة واهتمامـاتهم ، ولهـا معنـى عندهم تتفق مـع مواهبهم وقدراتهم في بيئة تربوية مناسبة تعمـل علـى تنميـة هـذه القـدرات وتطويرهـا ، وتتوافر فيها الحوافز الدافعة للعمل .

إن التفاعل بين المدرسة والطـالب والمجتمع . وبأسلوب فاعل ، هو مفتاح الحل ، في أداء المدرسة لمهمتها التربوية بتنمية الفرد تنمية شـاملة بأبعادهـا المختلفـة ، جسـميا وعقليا وروحيا واجتماعياً، من خلال منهاج مـترابط متداخـل يتوفـر فيـه الوقـت الكـافي

لدراسة الرياضيات واللغة القومية والفنون والحاسوب ، والتربية الرياضية والموضوعات الثقافية الأخرى ، يساعد الأطفال على النمو والتطور في مختلف مجالات القوى التي عندهم عن طريق الممارسة والتدريب . حيث يقسم الطلبة لذلك في مجموعات صغيرة يشرف عليها المعلمون كل في مجال تخصصه واهتماماته ، ويوفر الحرية للطالب للالتحاق بالمجموعة وفق حاجته في بزنامجه الخاص ، ويقوم الأطفال بتنمية إهتماماتهم خلال البرنامج المدرسي ، وبعده باشراف المدير والمعلمين ، وقد يكون هناك مجلس استشاري من رجال الاعمال ومن التربويين في المعاهد الثقافية والجامعات يأخذ بيد المدرسة للافادة من المصادر المحلية المتوفرة التي تساعد المدرسة على اداء مهمتها .

إن تنمية قوى الفرد يحتاج الى جهد ذي جوانب متعددة ، فقد يكون :

أ- عن طريق ابتكار اساليب جديدة في التقويم تتسم بالصدق والثبات وتؤدي الهدف منها.

ب- أو اقامة علاقات وثيقة بين الطلبة وبين المرشدين والمتدربين.

ج- أو التعاون التنامي بين المدرسة والمجتمع من حولها.

د- التعامل مع ما يستمد من أفكار متعددة ومتنوعة عن الذكاء.

لقد قامت امتحانات الذكاء بناء على تطورات قامت في الأذهان، وأفكار استمدت من نظريات دارت حوله وحاولت معالجته ولكن لا تزال تقف في النهاية عند حد وصف الفرد بطابع معين أكثر منها في العمل على تنميته وتطويره ، ولهذا أصبح من الأولى أن تركز الجهود على نظريات جديدة عنه تنبثق من الاسئلة التالية ، وفي محاولة الأجابة عنها ، ووضع الحلول المناسبة لها ، وهذه الاسئلة هي:

ما الذكاء ؟ وأين يستقر ويوجد ؟ ومتى نستخدمه ؟ وكيف نستخدمه ؟

وقد يكون في الاجابة عن هذه الأسئلة ما يحفز على دراسة الذكاء بالتركيز على التفاعل بين الفرد والمجتمع ، بدلا من التركيز على الفرد نفسه فقط وعلى أن تؤخذ

العوامل السيكولوجية والمعرفية بعين الأعتبار وإلى أبعد مدى ممكن وكذلك الظروف البيئية والاجتماعية التي يعمل فيها .

إن دراسة الذكاء تتطلب تلاقي العقول وتدور حول الخطوات التي تتخذ للحصول على المعرفة وإمتلاكاتها والقدرة على التحليل ، وتقليب وجهات النظر ، لتمحيصها وتدقيقها ، وقد يتوفر لنا من هذا كله الفِراسة الكافية ، والبصيرة النافذة لاستدلال على ما يتخذه مختلف الأفراد من استراتيجيات لحل مشاكلهم فالمشاكل لا تُخلق ومعها الحلول الجاهزة لها ، وإنما تتطلب العمل للوصول إلى هذه الحلول.

وتتشكل هذه الحلول وتتبلور من خلال ما في البيئة من حولنا من معلومات ، وأحداث نشأت عنها المشاكل ولهذا فنحن بحاجة إلى فهم أعمق وأوسع للبيئة الاجتماعية التي تحفز الأفراد على التوسع في البحث وطلب المعرفة ، والتعمق فيها في كل ما يتعلق بهذه المشاكل ، وأخيراً ما دمنا نؤمن أن الفرد قادر على استخدام ما عنده من قدرات ومواهب بأسلوب مدروس بعيد عن الإرتجال ، ولا يتم بمحض الصدفة صرنا بحاجة إلى استكشاف الطريقة التي يفعّل بها هذه القدرات ضمن الإطار الإجتماعي الذي هو فيه .

ونحن اليوم أقدر منا في أي وقت سابق على ابتكار سياسات ، أو القيام بمبادرات من شأنها أن تشغل عقول الناس ، بشكل فاعل ومؤثر ما دمنا نعتقد أن الذكاء إنما يتولد من خلال التفاعل الذي يتم بين قدرات الفرد ومواهبه وبين ما يؤمن به مجتمعة من قيم وعادات وتقاليد .

مراجع الكتاب

1- Bloom, B (1985).Developing talent in young people, NEW YORK, Ballantine Books .

2- Gardner, H. (1983) Frames of mind : The Theory of Multiple intelligence. NEW YORK : Basic Books.

3- Gardner, H.& Feldman , H.(1985). First annual report of Project Spectrum.

4- Gardner, H. (1991). Intelligence in Seven Plases . paper delivered at the Centennial of the Harvard Graduate School at Education , September 1991

5- Gardner, H. (1990). Multiple Intelligences : Implications for art and Creativity .

6- Gardner, H. (1990). Four Factors in Educational Reform. In In Context. 27,15.

7- Gardner, H. (1997 a-). Assessment in Context .The alternative to standardized testing .

8- Csikszent mihalyi , M. (1990) Flow, NEW YORK : Harper Collins .

9- Perkins D.N, & Salomon ,G.(1989). Are Cognitive Skills Context- Bound?

10- Sternberg ,R. (ED). (1988) . The Nature of Creativity.

11- Strauss, S.(1982) U- Shaped behavioral growth. NEW YORK : Academic Press .

12- Gardner, H. (1991: b). The unschooled mind, How children learn , and how schools teach , NEW YORK: Basic Books.

13- Lazear D.(1991) Seven Ways of Teaching Palantine lll : sky light publishers.

14- Feldman D.H. (with Gold Smith, L.) (1986) Nature's qambit , NEW YORK , Basic Books.

15- Anderson .M. (1987) Inspection Time and The Development of Intelligence.

كتب للمؤلف

أولاً : كتب اسلامية

1- من خصائص النفس البشرية في القران الكريم .

2- المؤمنون .

3- الخُلُق الحميد في القران المجيد .

4- مع الله والإنسان .

ثانيا : كتب لغوية

1- الواضح في قواعد النحو والصرف / ج1.

2- الواضح في قواعد النحو والصرف / ج2 .

3- قاموس قواعد اللغة العربية الاساسية .

4- فن الالقاء .

5- اللغة العربية الثقافة العامة .

6- دروس في العربية المحكيّة للصغار من الناطقين بالانجليزية باشراف جامعة (يوتا) الأمريكية ، (9) اجزاء .

7- ديوان شعر بعنوان . « وحدي مع الالام » .

ثالثا : كتب تربوية

1- الادارة الصفية والمدرسة المنفردة .

2- الآباء وتربية الأبناء .

3- واقعنا التربوي إلى اين ؟

4- أسس الادارة التربوية المدرسية والإشراف التربوي .

5- رياض الاطفال .

6- المرشد في منهاج رياض الاطفال .

7- المدرسة وتعليم التفكير .

8- المعلم الفاعل والتدريس الفعال .

9- دور العاطفة في حياة الإنسان .

10- نهج جديد في التعلّم والتعليم .

11- مع الأطفال في طفولتهم

12- الذكاء من منظور جديد

رابعا : كتب منهجية

1- كتاب اللغة العربية لتعليم الكبار / الصف الخامس الابتدائي .

2- كتاب اللغة العربية لتعليم الكبار / الصف السادس الابتدائي .

3- كتاب إقرأ (وزارة التربية العُمانية) للصف الاول الابتدائي .

4- كتاب إقرأ (وزارة التربية العُمانية) للصف الثاني الابتدائي .

كتاب إقرأ (وزارة التربية العُمانية) للصف الثالث الابتدائي .

المؤلف في سطور

1- ولد في مدينة عنبتا / منطقة طولكرم سنة 1924.

2- يحمل الشهادة العليا لمعلمي المدارس الثانوية أيام الإنتداب البريطاني على فلسطين .

عمل في الحقول التالية :

1- معلماً في مختلف مراحل التعليم الإلزامي والثانوي وكليات المجتمع.

2- مشرفا تربوياً للغة العربية في مديرية التربية بعمان .

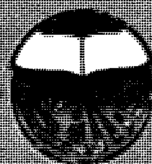
3- مديرا للتعليم الخاص بوزارة التربية والتعليم /عمان .

4- العميد المساعد في الكلية العربية / عمان /الإداري والفني .

5- رئيساً لإحدى لجان التطوير التربوي على 1987م /عمان .

6- مشاركاً في عدة دورات تربوية داخل الأردن وخارجه .

7-عضواً في اتحاد الكتاب والأدباء الأردنيين / عمان .



دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع

سوق البتراء - عمارة الحجيري - هاتف ٦٢١٩٣٨ فاكس ٦٥٤٧٦١

ص. ب ١٨٣٥٢٠ عمان ١١١١٨ المملكة الأردنية الهاشمية